

**RAPOR DE MEDIU AL
AMENAJAMENTULUI SILVIC AL
U.P. II BECLEAN**

Beneficiar: Comuna Beclean, jud. Braşov.

Autori:

Dr. ing. Deak Andrea - persoană fizică înscrisă în Lista Expertilor care elaborează studii de mediu, expert atestat

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul planului: **AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. II Beclean** cât și informații din alte lucrări de specialitate în domeniu.

Lucrarea a fost realizată în urma contractului încheiat cu Comuna Beclean pentru întocmirea **RAPORTULUI DE MEDIU AL AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. II Beclean** ce se suprapune parțial peste aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș**, aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** și aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**.

Cuprins

A. Glossar de termeni conform legislației de mediu	8
B. Glossar de termeni conform legislației de păduri	10
C. Glossar de termeni conform Natura 2000	16
1. Introducere	17
1.1. Informații Generale	17
1.1.1. Titularul planului	24
1.1.2. Situația juridică a terenului	24
1.1.3. Autorul atestat al raportului de mediu	24
1.2. Descrierea conținutului și a obiectivelor planului de amenajare	24
1.2.1. Rezumat al principalelor capitole	24
1.2.2. Conținutul și obiectivele principale ale planului	26
2. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și a evoluției sale probabile în situația neimplementării planului de amenajare	63
2.1. Cadrul natural	63
2.1.1. Geologia	63
2.1.2. Geomorfologie	63
2.1.3. Hidrologie	64
2.1.4. Climatologie	64
2.1.5. Tipuri de stațiuni	65
2.1.6. Tipuri de pădure	67
2.1.7. Factori destabilizatori	68
2.1.8. Aree protejate	69
2.2. Calitatea factorilor de mediu	123
2.2.1. Calitatea aerului	123
2.2.2. Calitatea apei	123
2.2.3. Calitatea solului	124
2.2.4. Zgomotul și vibrațiile	125
2.3. Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului în cazul neimplementării planului propus	125
3. Probleme De Mediu Existente	127
3.1. Aspecte generale	127
3.2. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC	129
3.3. Obiectivele de conservare ale ANPIC	137
3.4. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/regulamentul ANPIC ..	161
3.5. Descrierea Stării De Conservare A Ariei Naturale Protejate De Interes Comunitar ..	181
4. Obiectivele De Protecția Mediului Relevante Pentru Amenajamentele Silvice Analizate	183

4.1. Aspecte generale	183
4.2. Obiective de mediu	192
5. Potențiale Efecte Semnificative Asupra Mediului	194
5.1. Aspecte generale	194
5.2. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului	194
5.3. Identificarea impactului	196
5.4. Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu.....	196
5.5. Analiza impactului asupra biodiversității.....	202
5.6. Evaluarea semnificației impacturilor	226
6. Posibilele Efecte Semnificative Asupra Mediului, Inclusiv Asupra Sănătății, În Context Transfrontalier.....	257
7. Măsurile Propuse Pentru A Preveni, Reduce Și Compensa Orice Efect Advers Asupra Mediului Al Implementării Amenajamentului Silvic	258
7.1. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu APĂ.....	258
7.2. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu AER.....	259
7.3. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu SOL	259
7.4. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu „sănătatea umană” ...	260
7.5. Măsurile de diminuarea impactului asupra factorului Social – Economic (Populația)	260
7.6. Măsurile de diminuarea impactului asupra mediului produs de “Zgomot Și Vibrații”	261
7.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra Peisajului	261
7.8. Măsurile pentru prevenirea consecințelor provocate de Schimbările Climatice	261
7.9. Măsurile de diminuare a impactului asupra Biodiversității	263
7.10. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților.....	272
7.10.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă.....	272
7.10.2. Protecția împotriva incendiilor.....	273
7.10.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor.....	273
8. Expunerea Motivelor Care Au Conduc La Selectarea Variantelor Alese	275
8.1. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate	279
1. Habitate forestiere	279
2. Specii de interes comunitar	283
3. Specii de păsări	284
9. Măsurile Avute În Vedere Pentru Monitorizarea Efectelor Semnificative Ale Implementării Amenajamentului Silvic	285
10. Rezumat Fără Caracter Tehnic.....	296
11. Concluzii	304

BIBLIOGRAFIE.....	312
Anexa 1 - LISTA SEMNĂTURI, CERTIFICAT DE ATESTARE, CV COLECTIV ELABORARE.....	314

A. Glosar de termeni conform legislației de mediu

■ **Planuri, programe si proiecte** – planurile, programele si proiectele, inclusiv cele cofinantate de Comunitatea Europeana, ca si orice modificari ale acestora, care:

- se elaboreaza si/sau se adopta de catre o autoritate la nivel national, regional sau local ori care sunt pregatite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedura legislativa, de catre Parlament sau Guvern;

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

■ **Titularul planului, programului, proiectului** - orice autoritate publica, precum si orice persoana fizica sau juridica care promoveaza un plan, un program sau un proiect

■ **Autoritate competenta** - autoritate de mediu, de ape, sanatate sau alta autoritate imputernicita potrivit competentelor legale sa execute controlul reglementarilor in vigoare privind protectia aerului, apelor, solului si ecosistemelor acvatice sau terestre.

■ **Public** - una sau mai multe persoane fizice ori juridice si, in concordanta cu legislatia sau cu practica nationala, asociatiile, organizatiile ori grupurile acestora;

■ **SEA - Evaluare strategica de mediu** - Evaluarea de mediu pentru politici, planuri si programe

■ **Raport de mediu** - parte a documentatiei planurilor sau programelor care identifica, descrie si evalueaza efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicarii acestora si alternativele lor rationale, luand in considerare obiectivele si aria geografica aferenta

■ **Evaluare de mediu** - elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului si a autoritatilor publice interesate de efectele implementarii planurilor si programelor, luarea in considerare a raportului de mediu si a rezultatelor acestor consultari in procesul decizional si asigurarea informarii asupra deciziei luate;

■ **Aviz de mediu pentru planuri si programe** - act tehnico-juridic scris, emis de catre autoritatea competenta pentru protectia mediului, care confirma integrarea aspectelor privind protectia mediului in planul sau in programul supus adoptarii;

■ **Impact de mediu** - modificarea negativa considerabila a caracteristicilor fizice, chimice si structurale ale elementelor si factorilor de mediu naturali; diminuarea diversitatii biologice; modificarea negativa considerabila a productivitatii ecosistemelor naturale si antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabila a calitatii vietii sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzata, in principal, de poluarea apelor, a aerului si a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritoriala necorespunzatoare a acestora; un astfel de impact poate fi identificat in prezent sau poate avea o probabilitate de manifestare in viitor, considerata inacceptabila de catre autoritatile competente.

■ **Poluare potential semnificativa** - concentratii de poluanti in mediu, ce depasesc pragurile de alerta prevazute in reglementarile privind evaluarea poluarii mediului. Aceste valori definesc nivelul poluarii la care autoritatile competente considera ca un

amplasament poate avea un impact asupra mediului si stabilesc necesitatea unor studii suplimentare si a masurilor de reducere a concentratiilor de poluanti in emisii/evacuari.

■ **Poluare semnificativa** - concentratii de poluanti in mediu, ce depasesc pragurile de interventie prevazute in reglementarile privind evaluarea poluarii mediului.

■ **Obiective de remediere** - concentratii de poluanti, stabilite de autoritatea competenta, privind reducerea poluarii solului, si care vor reprezenta concentratiile maxime ale poluantilor din sol dupa operatiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa sub nivelurile de alerta sau interventie ale agentilor contaminanti, in functie de rezultatele si recomandarile studiului de evaluare a riscului.

■ **Plan de actiune** – reprezinta planul realizat de autoritatea competenta cu scopul de a controla problema analizata si a efectelor acesteia indicandu-se metoda de reducere.

■ **Aer ambiental** - aer la care sunt expuse persoanele, plantele, animalele si bunurile materiale, in spatii deschise din afara perimetrului uzinal

■ **Emisie de poluanti/emisie** - descarcare in atmosfera a poluantilor proveniti din surse stationare sau mobile

■ **Zgomotul ambiental** – este zgomotul nedorit, daunator, creat de activitatile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum si de industrie;

■ **Evacuare de ape uzate/evacuare** - descarcare directa sau indirecta in receptori acvatici a apelor uzate continand poluanti sau reziduuri care altereaza caracteristicile fizice, chimice si bacteriologice initiale ale apei utilizate, precum si a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate;

■ **Receptori acvatici** - ape de suprafata interioare, de frontiera sau costiere, precum si ape subterane, in care sunt evacuate ape uzate, exceptand zonele de influenta directa sau de amestec ale acestor evacuari

B. Glosar de termeni conform legislației de păduri

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

■ **Amenajament silvic** - 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

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

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

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

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

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

c) indicele de închidere a coronamentului

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

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătămăte, 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 propuneri de recuperare a acestora

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

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

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

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

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

■ **Gestionarea durabilă a pădurilor** - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își 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

■ **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 secțiuni 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

■ **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

■ **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 estetic-sanitară a terenurilor

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

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

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

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

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

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

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

■ **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

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

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

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

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

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

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

■ **Sezon de vegetație** - perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a) se constituie pe bazine sau pe 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

■ **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

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

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

C. **Glosar de termeni conform Natura 2000**

■ **Arie speciala de conservare** - sit protejat pentru conservarea habitatelor naturale de interes comunitar si/sau a populatiilor speciilor de interes comunitar, altele decât pasarile salbatice, în conformitate cu reglementarile comunitare

■ **Arie de protectie speciala avifaunistica** - sit protejat pentru conservarea speciilor de pasari salbatice, în conformitate cu reglementarile comunitare

■ **Stare de conservare favorabila a unui habitat** - se considera atunci când:

- arealul sau natural si suprafetele pe care le acopera în cadrul acestui areal sunt stabile sau în crestere;
- are structura si functiile specifice necesare pentru mentinerea sa pe termen lung;
- speciile care îi sunt caracteristice se afla într-o stare de conservare favorabila;

■ **Stare de conservare favorabila a unei specii** - se considera atunci când:

- specia se mentine si are sanse sa se mentina pe termen lung ca o componenta viabila a habitatului sau natural;
- aria de repartitie naturala a speciei nu se reduce si nu exista riscul sa se reduca în viitor;
- exista un habitat destul de vast pentru ca populatiile speciei sa se mentina pe termen lung;

■ **Habitate naturale de interes comunitar** - acele habitate care:

- sunt în pericol de disparitie în arealul lor natural;
- au un areal natural mic ca urmare a restrângerii acestuia sau prin faptul ca au o suprafata restrânsa
- reprezinta esantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre urmatoarele regiuni biogeografice: alpina, continentala, panonica, stepica si pontica

■ **Habitat natural prioritar** - tip de habitat natural amenintat, pentru a carui conservare exista o responsabilitate deosebita

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

- periclitare, exceptând cele al caror areal natural este marginal în teritoriu si care nu sunt nici periclitare, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartica;
- vulnerabile, adica a caror trecere în categoria speciilor periclitare este probabila într-un viitor apropiat, în caz de persistenta a factorilor cauzali;
- rare, adica ale caror populatii sunt mici si care, chiar daca în prezent nu sunt periclitare sau vulnerabile, risca sa devina; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafete largi;
- endemice si necesita o atentie particulara datorita naturii specifice a habitatului lor si/sau a impactului potential al exploatarei lor asupra starii lor de conservare.

■ **Specii prioritare** - specii periclitare si/sau endemice, pentru a caror conservare sunt necesare masuri urgente.

1. Introducere

1.1. *Informatii Generale*

Dezvoltarea durabilă constituie un obiectiv global. Uniunea Europeană joacă un rol cheie în înfăptuirea dezvoltării durabile în Europa. Pentru a răspunde acestei responsabilități, U.E. a pregătit strategia de dezvoltare durabilă în cadrul căreia se recunoaște ca pe termen lung creșterea economică, coeziunea socială și protecția mediului trebuie să meargă mână în mână.

Dezvoltarea durabilă oferă, pe termen lung, o viziune pozitivă a unei societăți mai prospere și mai corecte, care promite un mediu mai curat, mai sigur și mai sănătos – o societate care asigură o calitate mai bună vieții pentru noi și pentru generațiile următoare.

Transpunerea în practică a acestui obiectiv, presupune ca:

- ☐ dezvoltarea economică să sprijine progresul social și să țină seama de mediu
- ☐ politicile sociale să sprijine performanța economică ;
- ☐ politica de mediu sa fie eficientă din punct de vedere al costurilor.

Este necesară o importantă reorientare a investițiilor publice și private spre tehnologii prietenoase pentru mediu, pentru ca dezvoltarea economică și socială să nu fie asociată cu degradarea mediului și cu consumul de resurse.

Crearea condițiilor pentru dezvoltarea durabilă este condiționată de evaluarea atentă a totalității efectelor politicilor propuse care trebuie să conțină estimarea impactelor economice, sociale și de mediu. Toate politicile trebuie să conțină în miezul preocupărilor lor dezvoltarea durabilă.

După cum rezultă din strategia UE privind dezvoltarea durabilă, un obiectiv major îl constituie promovarea unei dezvoltări regionale mai echilibrate prin reducerea disparităților economice și menținerea viabilității comunităților rurale și urbane așa cum se recomandă prin perspectiva europeană a dezvoltării teritoriale. În acest sens se prevede încurajarea inițiativelor locale destinate abordării problemelor cu care se confruntă zonele urbane și elaborarea de recomandări privind strategii integrate pentru zone urbane și sensibile din punct de vedere al mediului.

Activitatea de elaborare a studiilor de evaluare a impactului de mediu pentru proiectele de amenajare a teritoriului și de urbanism la nivel de localități rurale sau urbane, are ca scop principal, evaluarea problemelor de mediu, ameliorarea și conservarea mediului înconjurător precum și analiza modului în care la nivelul actual s-a reușit la nivelul proiectului de amenajare a teritoriului, implementarea strategiilor europene și naționale de protecția mediului acestea fiind prioritare și condiționând prevederile de dezvoltare economică și socială.

La elaborarea prezentului Raport de mediu s-au luat în considerare actele normative în vigoare cu referire la protecția mediului: legi, hotărâri de guvern, ordine de ministru, ordonanțe de urgență etc.

În conformitate cu Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului la întocmirea Raportului s-au ținut cont de următoarele prevederi:

Legea nr. 265/29.06.2006 (M.Of. nr. 586/06.07.2006) pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului (M.Of. nr. 1196/30.12.2005, rectificare în M.Of. nr. 88/31.01.2006)

Ordonanța de urgență nr. 114/17.10.2007 (M.Of. nr. 713/22.10.2007) pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului

Ordonanța de urgență nr. 164/19.11.2008 (M.Of. nr. 808/03.12.2008) pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului

HG nr. 1076/08.07.2004 (M.Of. nr. 707/05.08.2004) privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe

Ordinul Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 995/21.09.2006 (M.Of. nr. 812/03.10.2006) pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe

Ordinul MMGA nr. 117/02.02.2006 (M.Of. nr. 186/27.02.2006) pentru aprobarea manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Conform HG nr. 1076/ 2004 se supun obligatoriu procedurii de realizare a evaluării de mediu planurile care se pregătesc pentru amenajarea teritoriului și urbanism sau utilizarea terenului, prin realizarea unui Raport de Mediu.

Potrivit art. 2, pct. e, raportul de mediu descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului obiectivele și aria geografică aferentă, de asemenea analizează problemele semnificative de mediu, starea mediului și evoluția acestuia în absența implementării planului și determină obiectivele de mediu relevante în raport cu obiectivele specifice ale planului.

În context general, evaluarea mediului (EM) este un proces care caută să asigure luarea în considerare a impactului asupra mediului, în elaborarea propunerilor de dezvoltare la nivel de politică, plan, program sau proiect, înainte de luarea deciziei finale în legătură cu promovarea acestora. Ca atare, evaluarea mediului este un instrument pentru factorii de decizie, care îi ajută să pregătească și să adopte decizii durabile, respectiv decizii prin care se reduce la minimum impactul negativ asupra mediului și se întăresc aspectele pozitive. Evaluarea mediului constituie astfel, o parte integrantă a procesului de luare a deciziilor cu privire la promovarea unei politici, plan, program sau a unui proiect.

Directiva SEA 2001/42/CE (Strategic Environmental Assessment) are obiectivul declarat de a contribui la integrarea considerentelor de mediu în elaborarea și adoptarea planurilor și programelor, în vederea promovării dezvoltării durabile, iar Directiva EIA 85/337/EEC (Environmental Impact Assessment) amendată de Directiva Consiliului 97/11/EC și de Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2003/35/CE de instituire a participării

publicului la elaborarea anumitor planuri și programe privind mediul și de modificare a Directivelor Consiliului 85/337/CEE și 96/61/CE în ceea ce privește participarea publicului și accesul la justiție, stabilește procedura de evaluare a efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Evaluarea strategică de mediu (SEA) este un instrument utilizat pentru minimizarea riscului și pentru maximizarea efectelor pozitive asupra mediului, ale planurilor și programelor de mediu propuse.

Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului (în continuare numită Directiva SEA) cere ca SEA să fie efectuată în faza de elaborare a unui plan sau program, precum și elaborarea unui raport de mediu, efectuarea de consultări și luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor consultărilor, în procesul de luare a deciziilor.

România a transpus Directiva SEA prin Hotărârea de Guvern nr. 1076 din 8 iulie 2004, hotărâre care stabilește procedura de evaluare de mediu pentru anumite Planuri/Programe (P/P).

Statelor Membre ale Uniunii Europene le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000. Pentru aceasta trebuie menționat că, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit (Natura 2000 și pădurile „Provocări și oportunități” – Ghid de interpretare Comisia Europeană, DG Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură).

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.

În aceste sens amenajamentul silvic ar trebui să introducă conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii, concept ce 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).

Construite pe principiile Directivei Habitate și pe recomandările de ordin tehnic ale Comisiei Europene, principiile și regulile ce fundamentează acest raport sunt:

- Fiecare evaluare reprezintă un caz particular care dezbate doar obiectivele de conservare ale unui anumit sit Natura 2000 .
- Urmărirea înțelegerii relațiilor ecologice, conexiunilor și caracteristicilor ce compun integritatea unui sit.
- Aplicarea principiului preventiv.
- Interpretarea și folosirea corectă a pragului semnificației.

În ceea ce privește habitatele, conform experienței altor state membre o pierdere de 1% din aria totală din cadrul habitatului este percepută ca “semnificativă”. Cu toate acestea, evaluarea intensității unui impact, depinde și de calitatea parcelor afectate, distribuția lor,

deficitul și relația cu aria totală a aceluși tip de habitat din cadrul unei țări sau regiuni biogeografice.

În contextul descris anterior, prezentul raport abordează problema habitatelor de interes comunitar din zona studiată, în relație cu dinamica anterioară a pădurii evaluată în cadrul planului de amenajare, ținând cont de funcțiile atribuite fondului forestier (inclusiv cele de protecție a naturii). Habitatele forestiere se caracterizează prin complexitate funcțională ridicată, fiind un ecosistem capabil de autoreglare. Habitatele forestiere, sunt caracterizate de o diversitate biologică dependentă direct de stadiul de vegetație în care se află arboretele, structura verticală și orizontală a pădurii, caracteristicile calitative (origine, proveniență, vitalitate etc.), motiv pentru care unitățile amenajistice nu pot fi analizate ca entități separate. În consecință evaluarea stării de conservare a habitatelor s-a realizat pentru fiecare habitat în parte, prin analiza cantitativă și calitativă a criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare, pentru totalitatea arboretelor ce se constituie ca habitate de interes comunitar. Utilizând același principiu al integralității, evaluarea efectelor aplicării planului s-a realizat pentru întreaga suprafață a habitatelor, urmărind modificări ale stării de conservare la nivelul întregii suprafețe vizate de planul de amenajament.

SEA este un instrument proactiv care nu suferă de aceleași limitări pe care le poate întâmpina evaluarea mediului efectuată pentru faza de elaborare a proiectelor. EIM influențează prea târziu procesul decizional și nu acționează decât ca instrument de reacție. De exemplu, în momentul în care se efectuează EIM pentru un proiect, s-a decis deja în mare măsură asupra aspectelor de nivel superior referitoare la tipul de dezvoltare dorită sau la locul unde ar urma să se propună această dezvoltare. De asemenea, EIM se axează pe măsuri de reducere și ameliorare a impactului.

Un SEA eficace poate aduce următoarele avantaje:

- Realizarea unui management durabil din punct de vedere al mediului
- Îmbunătățirea calității procesului de elaborare a politicii, planului sau programului
- Creșterea eficienței și eficacității procesului decizional
- Întărirea sistemului de conducere și a eficienței instituționale
- Întărirea procesului EIM pentru proiecte
- Facilitarea cooperării transfrontieră.

O bună aplicare a SEA va ridica din timp semnale de avertizare cu privire la opțiunile care nu asigură o dezvoltare durabilă din punct de vedere al mediului, înaintea formulării proiectelor specifice și atunci când sunt încă posibile alternative majore. Astfel SEA facilitează o mai bună luare în considerare a constrângerilor de mediu în formularea politicilor, planurilor și programelor care creează cadrul pentru proiecte specifice și vine în sprijinul dezvoltării durabile din punct de vedere al mediului.

O serie de probleme derivă din acumularea unei multitudini de efecte mărunte și adesea secundare sau indirecte, mai curând decât din efecte mari și evidente, cum ar fi: pierderea confortului, modificările de peisaj, pierderea zonelor umede și schimbările climatice. Aceste efecte sunt foarte greu de tratat de la un proiect la altul prin EIM, ele pot fi mai bine identificate și tratate la nivelul SEA.

Efectele cumulative au loc, de exemplu, acolo unde mai multe planuri de dezvoltare luate în parte au efecte nesemnificative sau efecte individuale (zgomot, praf, efect vizual, etc) dar implementarea tuturor va conduce la un efect cumulat care poate fi semnificativ pentru caracteristicile zonei respective.

Efectele secundare și indirecte sunt acele efecte care nu rezultă direct din implementarea unui plan, ci apar la distanță față de efectul inițial sau ca rezultat al unei căi de propagare complexă. Între exemplele de efecte secundare se numără: lucrări de dezvoltare care duc la modificarea pânzei freatice și care astfel afectează ecologia unei zone umede învecinate sau calitatea apei pentru utilizatorii apei de râu din aval, sau un alt exemplu ar fi implementarea unui proiect care facilitează sau atrage alte lucrări de amenajare și/sau stimulează migrarea populației, ceea ce duce la rândul său la cererea de școli, locuințe și unități medicale.

Efectele sinergice interacționează, producând un efect mai mare decât suma efectelor individuale. Efectele sinergice apar atunci când habitatele, resursele sau comunitățile umane se apropie de limita capacității de suportare a mediului. De exemplu, un habitat cu specii sălbatice se poate fragmenta progresiv, cu efect limitativ asupra unei specii anume, până când o ultimă fragmentare distruge echilibrul ecologic dintre specii, sau face ca zonele să devină prea restrânse pentru a susține orice fel de specii.

Adeseori se consideră că noțiunea de efect cumulat cuprinde și efectele secundare sau sinergice.

SEA determină o creștere a eficienței procesului decizional deoarece:

- ajută la eliminarea unor alternative de dezvoltare care o dată implementate ar fi inacceptabile, adică prin procedurile de implicare a publicului determină reducerea numărului de contestații și discuții la nivel operațional al EIM;

- ajută la prevenirea unor greșeli, prin limitarea dintr-o fază incipientă a riscului de remediere costisitoare a unor prejudicii ce puteau fi evitate sau a unor acțiuni corective necesare, într-o fază ulterioară, precum și relocarea sau reproiectarea unor instalații.

Prin participarea publicului la SEA se determină o mare deschidere, transparență, responsabilitate și credibilitate a procesului de planificare care conduce la întărirea sistemului de conducere și a eficienței instituționale. SEA poate mobiliza sprijinul cetățenilor în implementare, astfel un P/P va deveni mai eficace dacă valorile, vederile, opiniile și cunoștințele publicului la nivel local/și sau cunoștințele specialiștilor vor fi încorporate în procesul de luare a deciziei.

SEA îmbunătățește colaborarea dintre ministere, sau alți titulari de P/P, și autoritățile de mediu, ca și aceea dintre diferitele sectoare, prin formarea grupurilor de lucru pentru SEA. SEA întărește EIM pentru proiecte deoarece acestea vor avea la bază P/P optimizate în prealabil, ceea ce ușurează sarcina de evaluare la nivel de proiect.

Integrarea procesului SEA în procesul de elaborare al P/P este sugestiv prezentată în următorul tabel „Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe”, elaborat în cadrul proiectului „Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”, EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 – 772.03.03), disponibil pe site-ul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, www.anpm.ro:

Tabel: Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe

Etapa	Descriere
Încadrare	Scopul etapei de încadrare este acela de a determina dacă este sau nu este necesară aplicarea SEA în cazul unui anumit plan. Amenajamentul silvic face obiectul încadrării.
Definirea domeniului	Se determină domeniul de cuprindere și nivelul de detaliere al evaluării (și astfel și al raportului de mediu). Domeniul de cuprindere al evaluării definește de exemplu ce aspecte sau probleme de mediu să fie incluse în analiză, teritoriul geografic pentru care să se facă evaluarea (deoarece zona de impact poate fi mai largă decât amprenta planului), procedura de urmat în raport cu procesul de planificare specific și consultarea cu autoritățile de resort și cu publicul pentru fiecare plan, alternativele posibile de analizat și cerințele privind monitorizarea.
Evaluarea P/P	Această etapă poate fi sub-împărțită în părți specifice în conformitate cu abordarea metodologică și cu domeniul, precizate în Ghidul metodologic cadru și cu procedurile detaliate deja specificate pentru planul respectiv, dar ea trebuie să includă de asemenea: - evaluarea situației actuale și a tendințelor și evoluției lor probabile dacă P/P nu este implementat - evaluarea de mediu a anumitor părți ale P/P (obiective prioritare propuse, măsuri, activități, proiecte, opțiuni etc.) inclusiv evaluarea efectelor cumulative ale întregului P/P - evaluarea programului propus de monitorizare a dezvoltării și de monitorizare a mediului (inclusiv identificarea indicatorilor de mediu relevanți) și a aranjamentelor privind raportarea.
Intocmirea Raportului de mediu	Raportul de mediu este un document în care sunt sintetizate toate rezultatele și concluziile evaluării și care prezintă toate alternativele de dezvoltare și modul în care s-a făcut selectarea opțiunii/ alternativei cea mai puțin dăunătoare pentru mediu.
Consultare cu autoritățile de resort și cu publicul	Consultarea cu autoritățile de resort și participarea publicului se efectuează de obicei de mai multe ori în cursul procesului SEA și ar trebui să se desfășoare pe tot parcursul evaluării. În raportul de mediu, ca și în luarea deciziei cu privire la P/P supus evaluării trebuie să se țină seama de rezultatele consultării și, acolo unde este cazul, ele să fie incluse în plan.
Luarea deciziei	Titularul planului trebuie să țină seama de rezultatele evaluării, ca și de concluziile stabilite în procesul de consultare a publicului în adoptarea deciziei finale cu privire la P/P.

Etapa	Descriere
Monitorizare	Efectele asupra mediului pe perioada implementării P/P trebuie să fie monitorizate și înregistrate. În mod ideal, sistemul și mecanismele de monitorizare a mediului ar trebui să facă parte din sistemul general de monitorizare a implementării P/P. Mecanismele de monitorizare a mediului trebuie să fie precizate în raportul de mediu. Dacă sunt identificate efecte adverse semnificative, trebuie efectuate acțiuni de remediere sau atenuare corespunzătoare.

În evaluarea impactului P/P analizat asupra mediului se utilizează o serie de abordări, metode și instrumente diferite, determinate de conținutul P/P analizat, de componentele mediului ce pot fi afectate, sau de resursele disponibile pentru efectuarea SEA.

În cadrul etapei de evaluare se parcurg 7 pași, astfel:

- Pasul 1 - Stabilirea situației inițiale a mediului;
- Pasul 2 - Testarea compatibilității obiectivelor P/P cu obiectivele relevante de mediu;
- Pasul 3 - Predicția efectelor P/P, inclusiv ale alternativelor acestuia, asupra mediului;
- Pasul 4 - Evaluarea semnificației efectelor în raport cu obiectivele de mediu relevante;
- Pasul 5 - Identificarea măsurilor de ameliorare a efectelor negative semnificative și de întărire a efectelor pozitive;
- Pasul 6 - Alegerea alternativei preferabile a P/P;
- Pasul 7 - Propunerea măsurilor de monitorizare a efectelor implementării P/P asupra mediului.

Metodologia SEA folosită pentru această evaluare include toate cerințele Directivei SEA, recomandările metodologice din „Ghid privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe de amenajare a teritoriului și urbanism” și „Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe”, elaborate în cadrul proiectului „Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”, EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 – 772.03.03) și cerințele naționale privind SEA din România, stabilite de HG nr. 1076/2004.

Lucrarea de față reprezintă Raportul de Mediu pentru Amenajamentul Silvic - păduri proprietate publică aparținând Comunei Beclean, jud. Brașov. Prezentul raport de mediu este elaborat în conformitate cu cerințele HG nr.1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului.

Suprafața fondului forestier vizată de amenajamentul silvic este de 463,03 ha și este organizată într-o unitate de protecție și producție: **U.P. II Beclean, R.P.L. O.S. Pădurile**

Făgăraşului R.A.. Amenajament silvic a intrat în vigoare la data de 01.01.2019 cu o valabilitate de 10 ani până la data de 31.12.2028.

1.1.1. Titularul planului

Comuna Beclean, Judeţul Braşov.

1.1.2. Situaţia juridică a terenului

Terenul este proprietate publică aparţinând Comunei Beclean, jud. Braşov.

1.1.3. Autorul atestat al raportului de mediu

Dr. ing. Deak Andrea - persoană fizică înscrisă în Lista Expertilor care elaborează studii de mediu, expert atestat

1.2. Descrierea conţinutului şi a obiectivelor planului de amenajare

1.2.1. Rezumat al principalelor capitole

Conţinutul Raportului de mediu pentru plan a fost stabilit în conformitate cu cerinţele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004, întregul proces de evaluare şi de elaborare a Raportului de mediu fiind efectuat în acord cu cerinţele HG nr. 1076/2004 şi cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri şi programe elaborat de Ministerul Mediului Apelor şi Pădurilor, împreună cu Agenţia Naţională de Protecţia Mediului. Conţinutul Raportului de mediu a fost aprobat de Grupul de Lucru.

Mai jos se prezintă, în sinteză, conţinuturile capitolelor 1 – 11 din cuprinsul prezentului Raport de mediu.

Capitolul 1: Introducere

În acest capitol este prezentată o sinteză a conţinutului Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** din cadrul R.P.L. O.S. Pădurile Făgăraşului R.A., obiectivele principale ale planului şi planul de amenajament. De asemenea, este prezentată relaţia Amenajamentului Silvic cu alte planuri, precum şi aspectele legislative specifice.

Capitolul 2: Aspectele relevante ale stării actuale a mediului şi a evoluţiei sale probabile în situaţia neimplementării planului de amenajare

În acest capitol este prezentată starea actuală a mediului natural din zona avută în vedere de Amenajamentul Silvic, pe factori de mediu. Au fost luaţi în considerare acei factori de mediu care pot fi influenţaţi, pozitiv sau negativ, de prevederile Amenajamentului Silvic.

De asemenea, este analizată evoluția probabilă a mediului în cazul în care nu se vor implementa prevederile Amenajamentului Silvic.

Capitolul 3: Probleme de mediu existente

În acest capitol au fost identificate caracteristicile de mediu ale zonei și problemele de mediu relevante pentru zona Amenajamentului Silvic, pe baza datelor referitoare la starea actuală a mediului.

Capitolul 4: Obiectivele de protecția mediului relevante pentru Amenajamentul Silvic analizat

În acest capitol sunt prezentate obiectivele de protecția mediului identificate pentru diferiți factori de mediu, relevante pentru Amenajamentul Silvic, în acord cu legislația și strategiile naționale și ale Uniunii Europene. S-au stabilit tintele pentru atingerea acestor obiective, precum și indicatorii care vor servi pentru monitorizarea și cuantificarea acțiunilor pentru protecția mediului și ale efectelor planului asupra calității mediului.

Capitolul 5: Potențiale efecte semnificative asupra mediului

În acest capitol sunt prezentate, pentru prevederile planului, impactul asupra fiecărui factor/aspect de mediu. Rezultatele evaluării efectelor potențiale asupra mediului au fost obținute pe baza metodelor expert de predicție a impactului specifice fiecărui factor/aspect de mediu, a criteriilor de evaluare și a categoriilor de impact. Evaluarea efectelor asupra mediului a fost făcută luând în considerare probabilitatea, durata, frecvența, reversibilitatea, natura cumulativă, riscul pentru sănătatea umană, extinderea spațială, vulnerabilitatea zonei.

Capitolul 6: Potențiale efecte semnificative asupra mediului inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier.

Data fiind localizarea amplasamentului Amenajamentului Silvic, acesta nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.

Capitolul 7: Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic.

În acest capitol sunt prezentate, pentru prevederile planului, măsurile specifice pentru prevenirea și reducerea impactului prevăzute de plan și propuse prin actualul raport.

Capitolul 8: Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese

În acest capitol sunt prezentate și evaluate, din punct de vedere al impactului asupra mediului, alternativele privind propunerile de implementare a planului, care poate genera efecte semnificative asupra mediului.

Capitolul 9: Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic.

În acest capitol sunt prezentate propunerile pentru programul de monitorizare a implementării prevederilor Amenajamentului Silvic și de monitorizare a efectelor planului asupra mediului. Sunt stabilite seturi de indicatori necesari pentru programul de monitorizare.

Capitolul 10: Rezumat fara caracter tehnic

În acest capitol este prezentata o sinteza a principalelor elemente ale Raportului de mediu, sinteza care sa faciliteze publicului interesat cunoasterea celor mai importante aspecte propuse de plan, a masurilor prevazute de acesta pentru atingerea obiectivelor de mediu, precum si a rezultatelor evaluarii de mediu.

Capitolul 11: Concluzii

În acest capitol sunt prezentate concluziile la evaluarea de mediu a Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** din cadrul R.P.L. O.S. Pădurile Făgărașului R.A. ce se suprapune parțial peste aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș**, parțial peste aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** și parțial peste aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**.

1.2.2. Conținutul și obiectivele principale ale planului

1.2.2.1. Denumirea planului

„Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Beclean – U.P. II Beclean, administrat de R.P.L. O.S. Pădurile Făgărașului R.A. jud. Brașov”.

1.2.2.2. Descrierea planului

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

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic (= un sistem de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național, având ca finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere) și se face prin planurile de amenajament silvic elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare).

Acestea sunt verificate de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.

Întocmirea amenajamentelor este obligatorie fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 46/2008 – Codul Silvic și actele subsecvente acesteia).

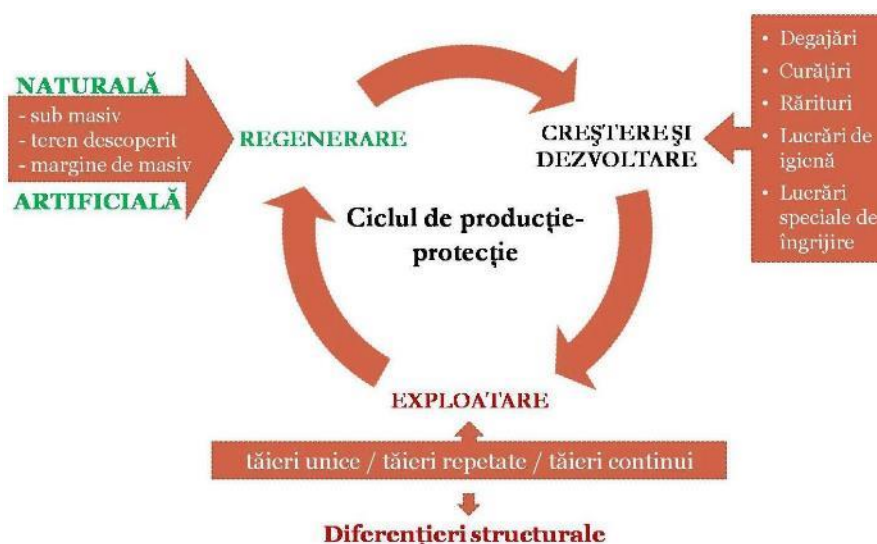


Figura: Componentele sistemului silvotehnic

1.2.2.3. Localizarea geografică și administrativă a planului Amenajamentului Silvic

Din punct de vedere teritorial, suprafața luată în studiu, este situată o parte în Carpații Meridionali, pe versantul nordic al Munților Făgăraș și o parte în extremitatea sudică a Podișului Hârtibaciu.

Accesul în unitate este asigurat de drumurile DJ104J Făgăraș - Boholț, DJ104D Făgăraș – Șoarș, DC66A Toderița și drumurile forestiere Pârâul Cheia, Valea Sebeș (171D), Valea Berivoi.

Din punct de vedere administrativ situația este următoarea:

Nr.crt	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1	Brașov	Beclean	1, 5, 6, 8, 10, 11, 16, 58, 59A% C	220,1
2		Șoarș	59A% B	5,9
3		Recea	39, 40, 42, 43, 45-50, 53	110,8
4		Mândra	60	0,1
5		Hârseni	82, 87, 171D	126,1
TOTAL				463

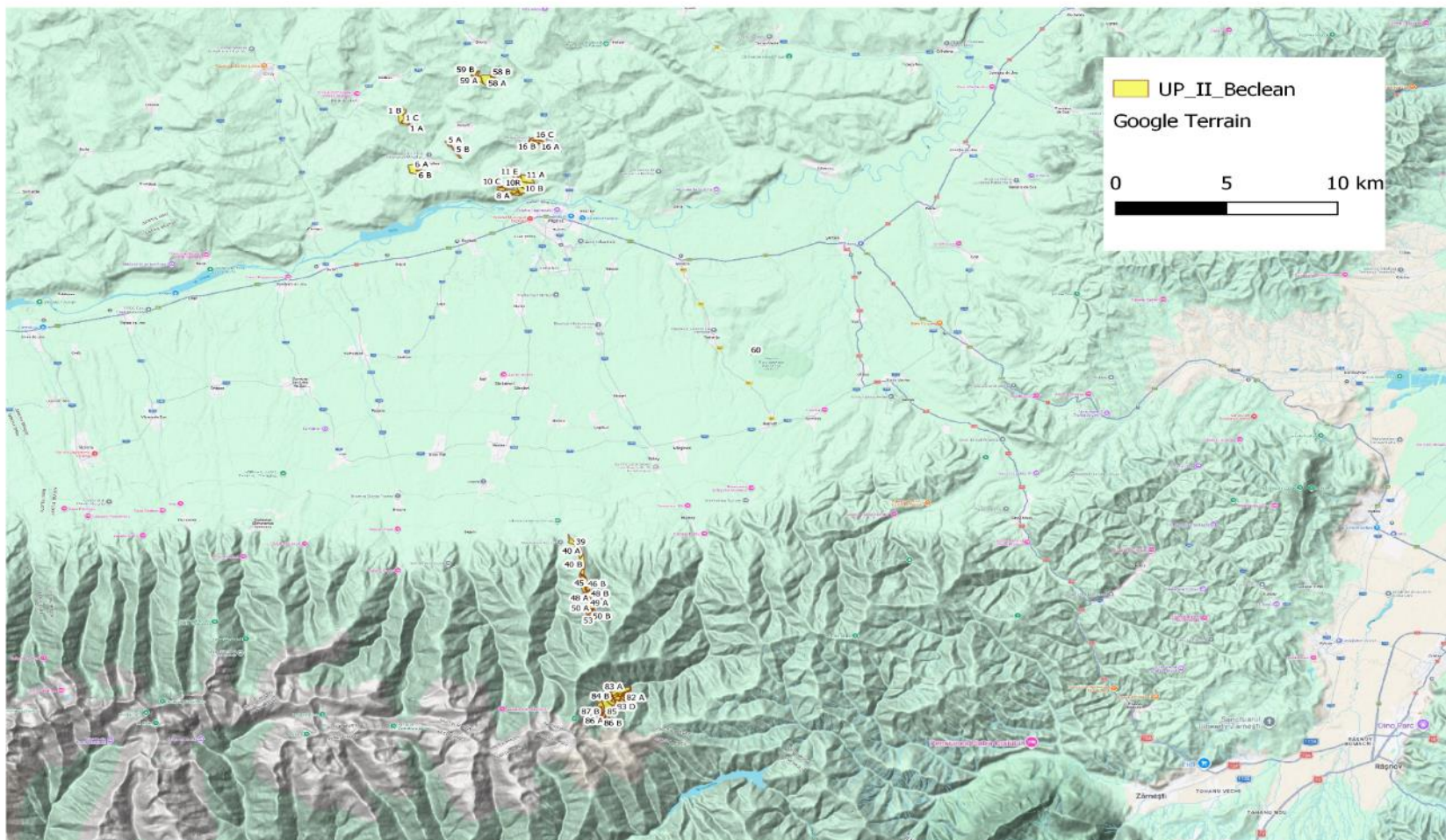
Identificarea unității de producție poate fi făcută și prin coordonatele în sistem de proiecție Stereo 70, prezentate în tabelul următor:

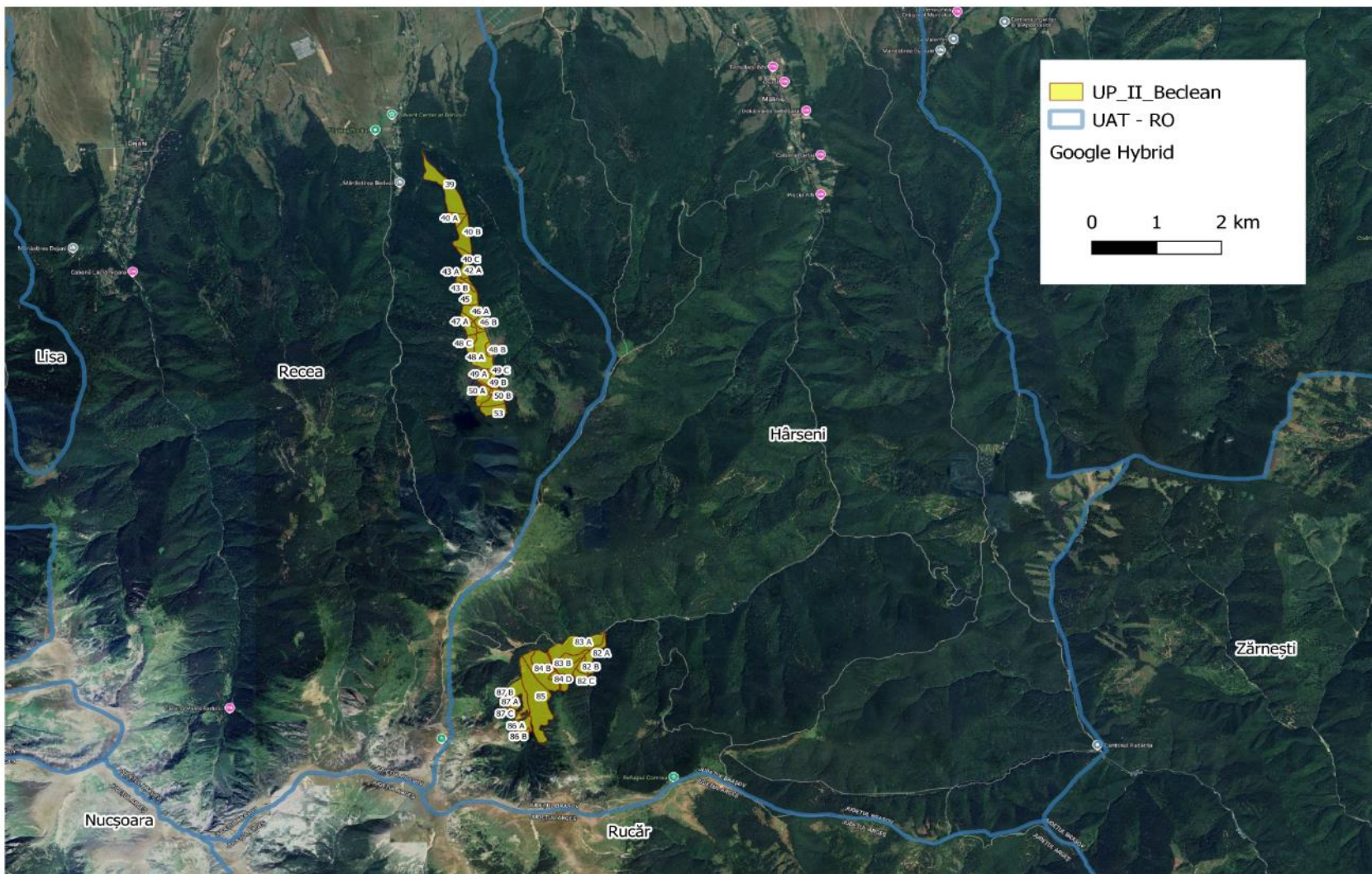
Punct	Est	Nord	Punct	Est	Nord
1	494501,7139	490561,4795	27	496874,3207	486888,7859
2	494743,1587	490335,4629	28	497215,8143	486928,0071
3	495291,8231	490245,2741	29	497855,0227	486560,9857
4	495319, 6463	489824,9671	30	497049,5835	486491,0775
5	495030,6233	489714,2681	31	496809,8831	486658,5995
6	494366,0589	490053,7821	32	506816,6997	475209,4601
7	494181,2417	490327,2773	33	506816,6997	475163,4211

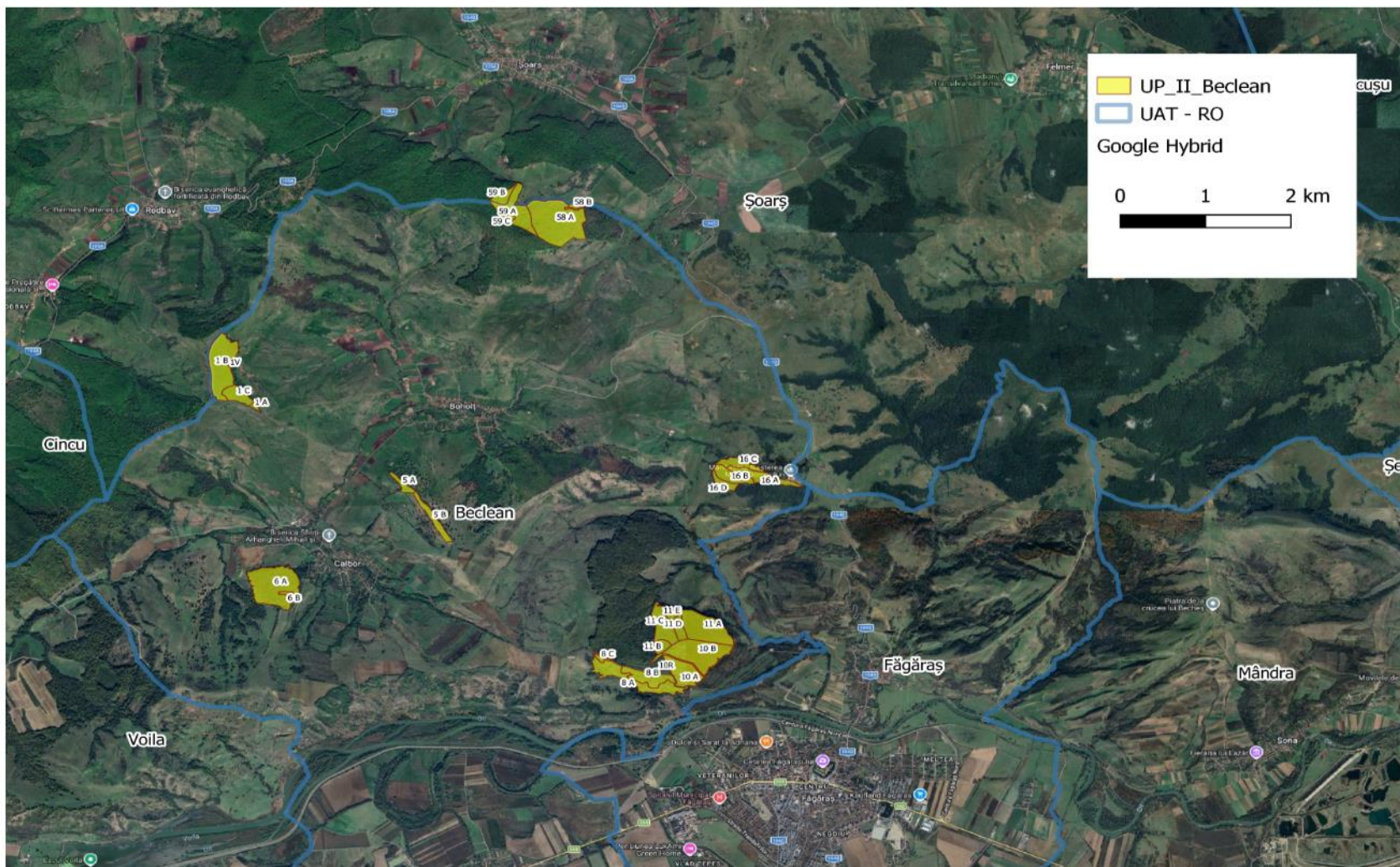
Punct	Est	Nord	Punct	Est	Nord
8	491046,8485	488578,2873	34	506807,6885	475163,8833
9	491236,9203	488460,8869	35	498587,5797	465446,7381
10	491510,8741	487545,1827	36	499262,1341	464368,3809
11	490991,0937	487704,1885	37	499877,6701	460935,2729
12	490896,8889	488249,7437	38	499540,5911	460891,0537
13	493018,7773	486734,2975	39	499404,2079	461074,8731
14	493760,6909	485824,8735	40	499339,7737	461780,1413
15	493688,9723	485809,3275	41	499088,3005	463216,1607
16	491353,4541	485430,3369	42	499034,6823	463862,4549
17	491858,7467	485463,4503	43	498593,4817	464962,1361
18	491835,5671	484922,6453	44	501394,2579	457198,7019
19	491469,6113	480154,0921	45	501212,7951	456468,6607
20	496148,8517	485030,6515	46	500759,7933	456164,9219
21	496808,0895	484819,8175	47	500499,6871	455338,7019
22	497042,7371	484447,4431	48	500364,3375	455297,5085
23	496371,9643	483780,5223	49	500159,5137	455371,4037
24	495379,9801	484101,3301	50	499752,3225	455914,8197
25	495421,6225	484365,3927	51	500082,0773	456740,2383
26	496043,7029	484205,9917	52	500860,7961	457116,8421

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit măsurătorile GPS în sistem de proiecție Stereo70, georeferențierea și digitizarea hărților silvice anterioare în programe GIS specializate (ArcMap 10.4.1) și verificarea cu hărțile silvice și planurile existente.

Harta generală UP II Beclean







1.2.2.4. Justificarea necesității planului Amenajamentului Silvic

Obiectivele ecologice, economice și sociale se exprimă prin natura produselor, respectiv prin serviciile de protecție ori sociale ale pădurii. Ele se definesc cu luarea în considerare a principalelor cerințe ale deținătorului pădurii pentru care se întocmește acest amenajament.

Ținând seama de faptul că „strategia de punere în valoare economică, socială și ecologică este un atribut al statului”, în conformitate cu Legea 141/1999, rezultă că și aceste păduri urmează să fie administrate și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă, în folosul generațiilor actuale și viitoare, a funcțiilor ecologice și social-economice. Cu alte cuvinte, cerințele deținătorului urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza gospodărirea durabilă a pădurilor.

Principalele cerințe ale deținătorilor acestei păduri sunt de natură economică astfel încât pentru satisfacerea acestora, pădurile care fac obiectul amenajamentului urmează să asigure producerea de masă lemnoasă și eventual alte produse specifice pădurii. Pe de altă parte, trebuie ținut cont de caracteristicile zonei în care se află pădurea studiată și anume faptul că suprafața ariei analizate se suprapune parțial cu aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș**, parțial peste aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** și parțial peste aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului**. De aceea, amenajamentul actual trebuie să prevadă și măsuri cu caracter ecologic care să asigure protecția obiectivelor ariilor naturale protejate mai sus menționate.

Obiectivele avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a acestor păduri s-au detaliat apoi prin stabilirea Țelurilor de producție și de protecție la nivel de unitate de gospodărire și subparcelă.

În concordanță cu obiectivele social - economice fixate, condițiile staționale existente, Țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (461,1 ha) în următoarele categorii funcționale:

Grupa I

- **1.1C** – Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zona montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (TIV) – 50,1 ha (11%)

- **1.2A** – Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30° pe substrate de fliș, nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° pe alte substrate litologice (TII) – 105,3 ha (23%)

- **1.5O** – Arboretele din păduri cvasivirgine (TI) – 34,7 ha (7%)

- **1.5Q** – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (TIV) – 96,6 ha (21%)

- **1.5R** – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (TIV) – 174,4 ha (38%)

1.2.2.5. Descrierea ciclului de viață a planului Amenajamentului Silvic

Amenajamentul Silvic este un plan ce asigură soluții tehnice, prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei și are ca termen de valabilitate 10 ani de la aprobarea acestuia.

Față de amenajamentul precedent s-au aprofundat aspectele referitoare la determinarea fondului de producție, s-au concretizat mai bine principiile fundamentale de amenajare în soluțiile adoptate, asigurându-se premisele unei gospodăriri durabile a pădurilor, conservarea și dezvoltarea biodiversității speciilor și ecosistemelor forestiere, eficiența sporită a măsurilor propuse.

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic (= un sistem de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național, având ca finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere) și se face prin planurile de amenajament silvic elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare).

Acestea sunt verificate de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.

1.2.2.6. Resursele naturale necesare implementării planului Amenajamentului Silvic

Implementarea planului Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** nu necesită preluare de apă pe durata implementării. Nu necesită consum de gaze naturale și de energie electrică. Singura resursă naturală regenerabilă necesară implementării planului propusă prin Amenajamentul Silvic este masa lemnoasă generată de bioproducția fondului forestier existent.

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **1054 mc/an** după valoarea indicatorului rezultat prin posibilitatea după creșterea indicatoare.

S-au prevăzut a se executa în deceniul de aplicare următoarele lucrări de îngrijire a arboretelor:

- rărituri – **7,8 ha /an** cu un volum de extras de **194mc/an**

Cu Tăieri de Igienă se estimează a se parcurge anual **231 ha** cu un volum de extras de **196 mc/an**.

Tăieri de Conservare au fost propuse a se executa pe 41,7 ha, urmând a se recolta un volum total de **1853 mc (185 mc/an)**

1.2.2.7. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice ce se vor utiliza la implementarea planului Amenajamentului Silvic

Așa cum s-a prezentat anterior, materialul lemnos rezultat în urma implementării planului Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** reprezintă principala și cea mai importantă sursă de producție.

Fondul de producție – reprezintă totalitatea arborilor și arboretelor unei păduri, în măsura în care îndeplinesc rolul de mijloc de producție sau exercită funcții de protecție.

Fondul de producție diferă de la o pădure la alta. În fiecare caz el se caracterizează printr-o anumită stare, adică printr-o anumită structură, țeluri de gospodărire (baze de amenajare) și o anumită mărime. Acestea, variază, ca efect al condițiilor staționale, al dezvoltării arborilor și al acțiunilor gospodărești, făcând ca și starea fondului de producție să varieze.

Există totuși pentru orice pădure o starea a fondului de producție, la care eficiența lui sau a pădurii în funcția sau funcțiile ce i-au fost atribuite este maximă.

Starea de maximă eficacitate a fondului de producție se numește **stare normală**, iar fondul de producție respectiv se numește și el normal. De asemenea, se numesc normale și caracteristicile acestuia: mărime, structura, etc..

Fondul de producție existent la un moment dat într-o pădure, se numește **real**. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale.

Pentru îndeplinirea în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite (obiectivelor ecologice, sociale și economice), atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite cerințe de structură.

Amenajamentul silvic urmărește aducerea fondului de producție real, în starea considerată ca fiind cea mai bună – stare normală.

Starea normală (optimă) a fondului de producție, se definește prin stabilirea țelurilor de gospodărire: **regim, compoziția – țel, tratament, exploatabilitate, ciclu.**

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul: codru;

Compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

Exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională. Vârsta exploatabilității este de 109 ani.

Tratamente – Tăieri Progresive, Tăieri Rase și Tăieri în Crâng;

Ciclul – 110 ani;

Pentru U.P. II Beclean posibilitatea de produse principale adoptată este de **1054 m³/an**, valoare egală cu posibilitatea calculată după procedeul creșterii indicatoare din următoarele u.a. : **11 B, 11 C, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 47 A, 48 C, 49 B, 49 C, 50 A, 58 B, 59 C**.

Tratamentul tăierilor progresive

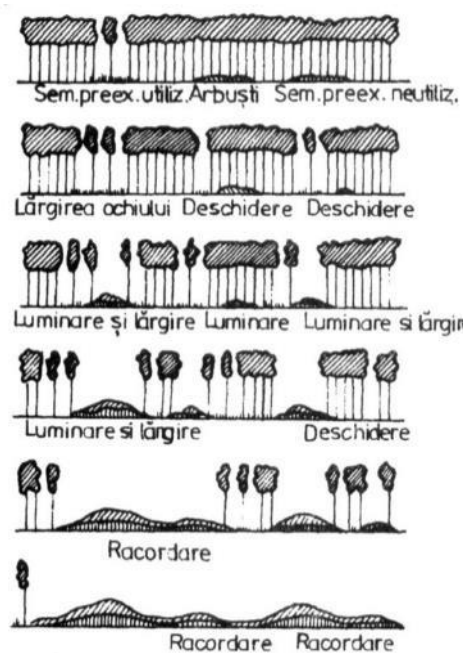
Acesta consistă în aceea că se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul pădurii, în funcție de mersul instalării și dezvoltării semințișului ce va constitui noul arboret.

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. Provocarea însămânțării naturale prin rădarea 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 lărgire și luminare a ochiurilor, precum și (3) de racordare a ochiurilor.

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



Figură: Schema de aplicare a tratamentului tăierilor progresive

Tăierile de deschidere a ochiurilor urmăresc să asigure fie dezvoltarea semințișului 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 semînțișuri utilizabile și numai apoi se trece la crearea de noi ochiuri. Acolo unde semînțișul 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 porțiuni le mai rărite, cu arbori mai bătrâni și cu stare mai slabă de vegetație. Pentru a se ușura transportul și protejarea semînțișului 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 împrăști 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 semînțișului 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, semînțișul natural apare de preferință în partea sudică, unde are asigurată umbrirea și umiditatea necesară. În schimb, în regiunile înalte sau umbrite, răcoroase și umede, semînțișul 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 regenerate. Astfel, la speciile de umbră cu semînțiș 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 Ciumac, 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,

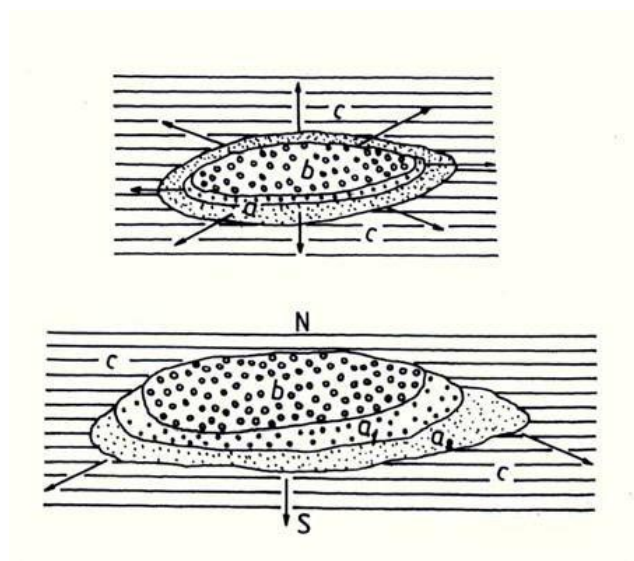
1984). Tot cu ocazia tăierii de deschidere a ochiurilor dar numai dacă se constată existența unor arbori uscați, rupți, doborâți etc. se intervine și în afara ochiurilor cu lucrări de igienă.

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 progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic, ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S, sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate, unde au fost instalate ochiuri orientate E-V.



Figură: Lărgirea concentrică (sus) și excentrică (jos) a ochiurilor

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

Atunci când ochiurile, precum şi porţiunea dintre ele, sunt destul de bine regenerate şi 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 şi la tăierile succesive, se recomandă ca această lucrare să fie aplicată când seminţişul, ajuns la independenţă biologică, ocupă cel puţin 70% din suprafaţă şi are o înălţime de 30-80 cm. În gorunetele şi stejăretele de la noi, din raţiuni legate de necesitatea reducerii la maximum a vătămarilor produse cu ocazia tăierilor de racordare, se recomandă ca acestea să se aplice înainte ca seminţişul să atingă 0,5 m înălţime.

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

La aplicarea tratamentului tăierilor progresive, posibilitatea fixată pe volum poate fi realizată din orice parte a suprafeţei periodice în rând. Pentru recoltarea acesteia, în anii cu fructificaţie se intervine cu tăieri de deschidere şi de lărgire a ochiurilor iar în cei lipsiţi de fructificaţie 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 şi fag) de regenerare. Mai importantă pentru succesul regenerării este perioada specială de regenerare a fiecărui ochi în care a fost declanşată regenerarea. Ținând cont de capacitatea de rezistenţă 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 depăşească 2-4 ani la stejar, 5-7 ani la gorun, respectiv 8-12 ani la fag şi brad.

Posibilitatea de produse principale rămasă de recoltat, ce va fi realizată prin tratamentul **tăierilor progresive**, se va recolta din arboretele din u.a. **43 B, 48 C – 5,8 ha**.

Tăierile rase cu regenerare artificială (tratamentul tăierilor rase pe suprafeţe mari, tratamentul tăierilor pe parchete)

Acestea constau în aceea că *anual se taie câte un parchet ajuns la termenul exploatării iar regenerarea suprafeţei rămasă complet descoperită se asigură ulterior pe cale artificială* (Negulescu, în Negulescu şi Ciurac, 1959).

Prin *parchet* se înţelege suprafaţa păduroasă care urmează să fie exploatată integral (ras), în fiecare an, în cuprinsul unei unităţi de producţie, în vederea recoltării volumului fixat prin *planul decenal de aplicare a tratamentelor*.

În *mod ideal*, așa cum s-a stabilit prin *metoda parchetației în suprafață*, preluată de la pădurile de crâng și aplicată încă din secolul al XVIII-lea, mărimea parchetului anual cu tăieri rase (s , ha/an) ar trebui să fie egală de la an la an, fiind calculată împărțind suprafața unității sau subunității de producție (S , ha) la mărirea ciclului de producție adoptat pentru respectivele păduri (r , ani) (Troup, 1928). Mai mult, pentru îndeplinirea principiului de bază al amenajamentului (al *continuității* sau al *raportului susținut*), ar fi de dorit ca nu numai suprafața de parcurs an de an să fie aceeași dar și volumul de recoltat prin tăieri rase să aibă valori foarte apropiate, chiar egale, de la an la an (*metoda parchetației în suprafață cu control pe volum*). În *mod real* însă, deoarece arboretele de parcurs cu tăieri rase nu sunt repartizate perfect uniform de-a lungul ciclului de producție (nu au vârsta cuprinsă între 1 an și lungimea ciclului) și nici nu au aceeași producție (volum la ha), devine puțin probabilă parcurgerea an de an a aceleiași suprafețe sau recoltarea anuală a aceleiași volum. În astfel de situație, cu ajutorul tăierilor rase se exploatează anual numai parchetul care include arboretele ajunse la vârsta exploatabilității și care vor fi apoi regenerate pe cale artificială.

Tehnica tratamentului. Pentru aplicarea tăierilor rase este necesar să se stabilească (1) mărimea parchetelor, (2) forma și așezarea parchetelor, (3) modul de organizare a procesului de exploatare și de conducere a regenerării.

(1) Mărimea parchetului anual se stabilește în funcție de mărimea unității de producție, a ciclului de producție adoptat și a posibilității fixate.

În țara noastră (Bucovina), parchetele cu tăieri rase au avut la sfârșitul secolului al XIX-lea începutul secolului trecut mărimi ajungând la 500-2.000 ha (Giurgiu, 1978). După cel de-a doilea război mondial suprafața maximă a acestora a scăzut continuu (peste 20 ha – xxx, 1949; până la 25 ha – Negulescu, 1957; 15 ha – Constantinescu, 1973) astfel încât, în prezent, mărimea parchetului anual este, în general, limitată la 3 ha în toate situațiile unde tăierile rase sunt permise (culturi de plop euramerici, sălcii selecționate, moliduri, pinete) (xxx, 2000). Atunci când pregătirea parchetului pentru împădurire (la MO, PI) sau butășire (PL, SA) se face mecanizat, este admisă mărirea suprafeței parchetului până la 5 ha.

Dacă suprafața maximă a parchetului anual depășește valorile stabilite prin normele tehnice în vigoare (xxx, 2000), este obligatorie deschiderea mai multor guri de exploatare în arborete complet separate și care să nu se influențeze între ele în timpul regenerării.

Există însă și țări europene cu tradiție forestieră îndelungată unde tăierile rase au fost interzise de multă vreme. Așa este cazul Elveției (păduri de protecție, începând din 1876 – Badoux, 1919) și al Sloveniei, unde acest gen de intervenții nu se mai aplică din 1948 (Duchiron, 1995).

(2) Forma parchetului trebuie să se adapteze realităților terenului, ceea ce face ca o cercetare amănunțită a acestuia înainte de așezarea parchetului să fie obligatorie. Pe cât posibil, se recomandă ca *parchetul să aibă o formă regulată*, pătrată sau dreptunghiulară. Nu este însă de dorit ca parchetele să fie prea lungi deoarece lucrările de exploatare s-ar extinde prea mult iar colectarea lemnului ar fi mult îngreunată (Negulescu, în Negulescu și Ciurac, 1959).

Prin *așezarea tăierilor* se caută să fie satisfăcute interesele exploatării și ale regenerării pe cale artificială, precum și să se asigure protecția arboretului rămas în picioare contra acțiunii vătămătoare a vântului. Datorită acestor obligații, încă din secolul al XIX-lea (Cotta, 1841; Lorentz și Parade, 1867; Bagneris, 1878) s-a cerut respectarea câtorva *reguli de așezare a tăierilor* și anume:

- tăierile trebuie să înainteze împotriva vântului periculos;

- tăierile se aşează din aproape în aproape, unele lângă altele, având forma cea mai regulată posibilă;

- tăierea parchetului alăturat se face numai după regenerarea integrală a celui exploatat anterior;

- parchetele trebuie astfel dispuse încât lemnul care se colectează să nu treacă prin parchete recent regenerate sau în curs de regenerare;

- în regiunea de munte, pentru a proteja arboretele rămase împotriva vânturilor periculoase care bat mai ales de la culmea spre baza versantului (de sus în jos), tăierile pe parchete trebuie să înainteze de jos în sus;

- în aceeaşi regiune se recomandă ca parchetele să fie înguste, lungi cât mărimea versantului şi dispuse perpendicular pe direcţia vânturilor periculoase. În acest mod sunt posibile protecţia contra vântului şi colectarea întregului material lemnos de pe versant la drumul de vale.

În arboretele parcurse cu tăieri rase, *punerea în valoare* a masei lemnoase este o operaţiune foarte simplă şi care nu necesită cunoştinţe speciale, deoarece se procedează la inventarierea şi marcarea integrală (*fîr cu fîr*) a arborilor din parchetul delimitat.

(3) Exploatarea arboretului parcurs cu tăieri rase se desfăşoară în condiţiile cele mai rentabile (presupune cheltuieli reduse), comparativ cu celelalte tratamente. Deoarece lemnul este concentrat pe suprafeţe mici, lucrările de colectare a acestuia se pot executa complet mecanizat, cu ajutorul funicularului sau al tractorului. În ambele variante de lucru, operaţia de adunat (lateral cu funicularul sau cu troliul montat pe tractor) se poate realiza pe distanţa maxim posibilă de lucru (50m) (Oprea şi Sbera, 2000).

În parchetele cu tăieri rase, metodele de exploatare recomandate sunt *arbori şi părţi de arbori* sau *trunchiuri şi catarge*, care se pot aplica în orice perioadă a anului (*tăieri fără restricţii* – Ciubotaru, 1998; xxx, 2002). După colectarea lemnului, care poate produce prejudicii importante solului când se execută pe sol umed sau cu utilaje grele, este obligatoriu ca parchetul să fie curăţat rapid de resturile de exploatare (Furnică şi Beldeanu, 1985). Aceste resturi se strâng în *martoane* (şiruri înguste, de 1-2 m lăţime, dispuse pe linia de cea mai mare pantă) sau în grămezi dispuse în *chinconz*, care nu afectează lucrările de reîmpăduriri şi protejează solul împotriva eroziunii de suprafaţă.

Este important ca **regenerarea** parchetelor (pe cale artificială, prin plantaţii) să se execute cât mai neîntârziat după ce parchetul a fost curăţat de resturile de exploatare. În acest fel, puieţii pot încă beneficia de condiţiile edafice favorabile rămase în urma arboretului bătrân exploatat. Dacă însă regenerarea întârzie, refacerea pădurii pe cale artificială este mai anevoioasă şi pot apărea fenomene de eroziune în suprafaţă, precum şi dereglări ale regimului hidrologic. Reîmpădurirea parchetului, operaţie costisitoare deoarece necesită forţă de muncă multă şi material de împădurire în cantităţi mari, dă cele mai bune rezultate prin folosirea unor puieţi sănătoşi şi viguroşi, respectându-se riguros tehnicile specifice de instalare şi îngrijire a culturilor prezentate în lucrări de specialitate (Popovici, 1922-1923; Drăcea, 1923-1924; Damian, 1978).

Aplicarea tratamentului. Deşi aplicate de secole, tăierile rase au fost sistematizate şi teoretizate numai la începutul secolului al XIX-lea, în Rusia (1804 - Nesterov, 1954, în Constantinescu, 1973) şi Germania (Cotta, 1811, în Troup, 1928). Apariţia lor a fost considerată *singura soluţie pentru regenerarea pădurilor care au suferit degradări puternice prin extrageri selective de arbori, păşunat excesiv şi îndepărtarea litierii, unde regenerarea naturală nu mai este posibilă* (Troup, 1928). Actualmente, datorită deosebitei uşurinţe de aplicare, *tăierile rase*

pe parchete sunt tratamentul cel mai aplicat pe glob. Acestea sunt specifice mai ales pădurilor boreale dominate de specii de molid și pin, unde peste 80% din masa lemnoasă exploatată anual (cca 500 milioane m³ lemn de lucru) rezultă din aplicarea tăierilor rase în parchete care pot ajunge la sau chiar depăși 100 ha (Hagner, 1995).

În România, tăierile rase în parchete au fost introduse de silvicultorul austriac Johann Pitschak în Bucovina în 1892 (Antonescu, 1920; Rădulescu, 1937). Acestea au luat o mare amploare după 1920, deși cu numeroase ocazii, mai ales în paginile *Revistei Pădurilor* sau în Adunările generale ale Societății *Progresul Silvic*, s-a opinat pentru sistarea sau limitarea drastică a aplicării lor (Rădulescu, 1894; xxx, 1914; Klein, 1915).

Tăierile rase, din motive comerciale, au fost aplicate la noi în molidișuri, amestecuri de rășinoase și fag, fâgete și chiar în stejărete. Acest fapt a condus la înlocuirea pădurilor naturale pure sau amestecate cu monoculturi (stejărete la câmpie, molidișuri la deal și munte), între care ultimele au suferit, cu precădere în Bucovina, numeroase vătămări de vânt și zăpadă în ultimii 50 de ani. Suprafața arboretelor parcurse cu tăieri rase s-a redus mult în România [de la 25,5% din suprafața pădurilor de codru la mijlocul anilor '50 (Negulescu, 1957) la cca 4% în 1998 (xxx, 1999)], acestea fiind permise astăzi, așa cum s-a menționat, numai în culturile de plop euramericani și sălcii selecționate, în molidișuri și pinete (xxx, 2000).

Tratamentul tăierilor rase rămase de efectuat au fost propuse în u.a. **49 B, 59 C – 1,4 ha.**

Tăierea în crâng simplu cu tăiere de jos

Acest tip de tratament se aplică cu precădere în salcâmete, zăvoaie și aninișuri. Regenerarea acestor arborete se obține în condiții mai bune în acest regim, lemnul rezultat din aceste tăieri fiind de mici dimensiuni, realizând sortimente de construcții rurale.

În cazul arboretului de salcâm de pe suprafața U.P. II Beclean unde este prevăzută această lucrare, aplicarea acesteia se va realiza prin tăierea arborilor cât mai aproape de suprafața solului. Arboretele rezultate sunt constituite din lăstari sau drajoni. Recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerat se face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Dacă se urmărește obținerea regenerării din drajoni, ca în cazul salcâmetelor din a doua și a treia generație, după tăiere se face o arătură cu plugul printre cioate. În lunile iulie-august, în primul an, se înlătură lastarii de pe cioate pe porțiunile în care există regenerare suficientă din drajoni.

Această lucrare se va executa pe suprafața u.a.-ului **58 B – 0,6 ha**, compoziție actuală 9Sc 1St.

Împăduriri, completări

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* și *regenerarea artificială*. Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse condiții staționale, fizico-geografice sau chiar prin particularități socio-economice, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

Împăduriri, Completări rămase de efectuat au fost propuse în următoarele u.a. uri : 43 B, 46 B, 48 A, 49 A, 49 B, 50 C, 59 C, 86 B, 86 C, 87 C, 87 D – **28,8 ha**

Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generației existente, cât și asupra viitorului arboret.

Cele mai importante obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

În procesul de execuție a răriturilor există diverse tehnici de lucru care pot fi incluse în 2 metode de bază:

1. Rărituri selective – aplicate în arboretele regenerate pe cale naturală sau mixtă. Prin execuția acestora, în general, se aleg arborii de viitor, care trebuie promovați. După aceasta se intervine asupra arboretului de valoare mai redusă care vor fi extrași. În această categorie sunt incluse:

- răritura de jos
- răritura de sus
- răritura combinată (mixtă)
- răritura grădinărită, etc;

2. Rărituri schematice (mecanice, geometrice, simplificate) – când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită, fără a se mai face o diferențiere a acestora după alte criterii.

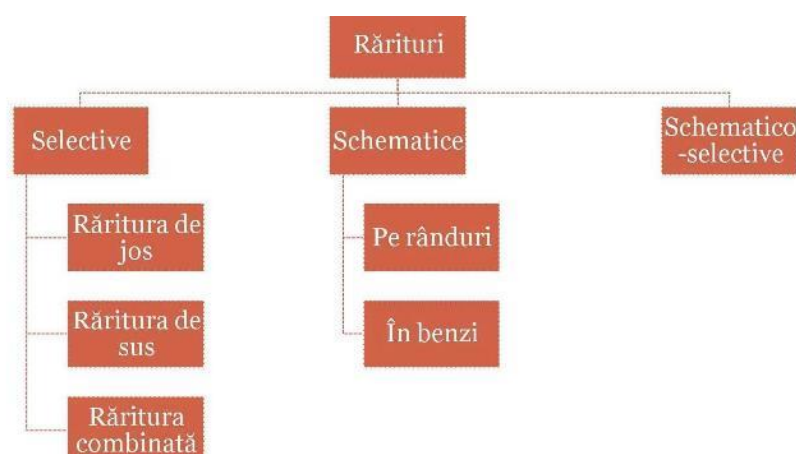


Figura: Tipuri de rărituri

În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale de rărituri, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite, în special în arboretele cu un anumit grad de neomogenitate sub raportul vârstei, al desimii sau al compoziției.

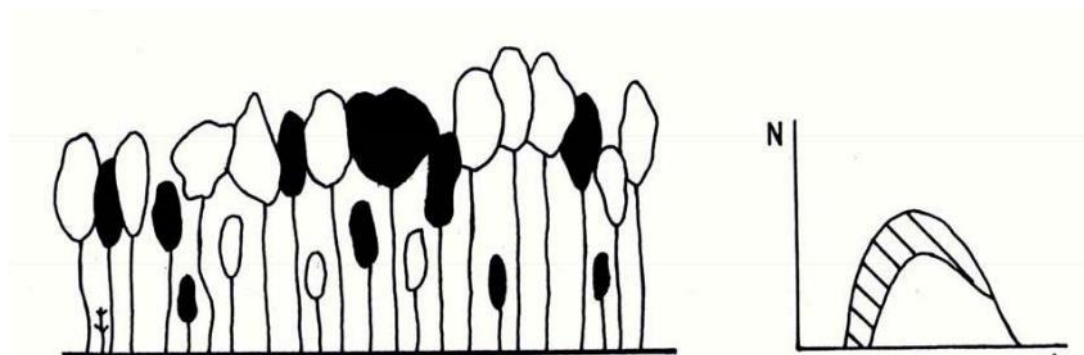
Răritura combinată – constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroși ca specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

Aceasta urmărește realizarea unei selecții pozitive și individuale active având următoarelor obiective:

- promovarea celor mai valoroase exemplare din arboret ca specie și calitate;
- ameliorarea producției cantitative și mai ales calitative a arboretului;
- mărirea spațiului de nutriție și a creșterii arborilor valoroși;
- mărirea rezistenței arboretului la acțiunea factorilor vătămători biotici și abiotici;
- menținerea unui ritm satisfăcător de producere a elagajului natural; intensificarea fructificației și ameliorarea condițiilor bioecologice de producere a regenerării naturale;

- punerea în valoare a masei lemnoase recoltate sub formă de produse secundare.

Tehnica de execuție, specifică acestui tip de răritură selectivă, este diferențierea în cadrul arboretului a așa numitelor biogrupe. În cadrul acestor unități structurale și funcționale (de mică anvergură), arborii se clasifică în funcție de poziția lor în arboret precum și de rolul lor funcțional.



Răritura combinată

Biogrupă – este un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în intercondiționare în creștere și dezvoltare, care se situează în jurul unuia sau a doi arbori de valoare (de viitor) și în funcție de care se face și clasificarea celorlalte exemplare în arbori ajutători (folositori) și arbori dăunători (de extras). Uneori, se mai ia în considerare și altă categorie, aceea a arborilor indiferenți (nedefiniți).

Arborii de valoare se aleg dintre speciile principale de bază și se găsesc, de regulă, în clasele a I-a și a II-a Kraft. Aceștia trebuie să fie sănătoși, cu trunchiuri cilindrice bine conformate, fără înfurcări sau alte defecte, cu coroane cât mai simetrice și elagaj natural bun, cu ramuri subțiri dispuse orizontal, fără crăci lacome, etc. Totodată aceștia trebuie să fie cât mai uniform repartizați pe suprafața arboretului.

Alegerea arborilor de viitor se realizează, în general, prin două metode:

1. Prin alegerea lor precoce, la finalul fazei de pârș și începutul celei de codrișor și însemnarea acestora cu benzi de plastic sau inele de vopsea. Aceasta îi face ușor de reperat în cursul lucrărilor de exploatare sau al următoarelor intervenții cu rărituri. Această metodă prezintă inconvenientul că o parte dintre exemplarele desemnate pot fi rănite în cursul intervențiilor cu rărituri, pot să-și modifice poziția socială (clasa pozițională) sau chiar pot dispărea brusc (cazul arborilor doborâți de vânt).

2. Prin selectarea arborilor la fiecare nouă intervenție cu rărituri. În acest caz în care se pot elimina o parte dintre inconvenientele opțiunii anterioare.

Arborii ajutători (folositori) stimulează creșterea și dezvoltarea arborilor de valoare. Ei ajută la elagarea naturală, formarea trunchiurilor și coroanelor arborilor de viitor, îndeplinind

în același timp rol de protecție și ameliorare a solului. Aceștia se aleg fie dintre exemplarele aceleiași specii (cazul arboretelor pure) fie ale speciilor de bază sau de amestec, situate în general într-o clasă pozițională inferioară (a II-a, a II 1-a sau a IV-a).

Arborii pentru extras – sunt aceia care stânjenesc prin dezvoltarea lor arborii de viitor. Aici sunt incluși:

- arborii din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor și chiar a celor ajutători;
- arborii uscați sau în curs de uscare, rupți, atacați de dăunători, cei cu defecte tehnologice evidente;
- unele exemplare cu creștere și dezvoltare satisfăcătoare, în scopul răririi grupelor prea dese.

Arborii nedefiniți – sunt cei care, în momentul răriturii, nu se găsesc în raporturi directe cu arborii de valoare. În consecință aceștia nu pot fi încadrați în nici una dintre categoriile precedente. Aceștia se pot găsi în orice clasă pozițională, fiind localizați de obicei la marginea biogrupelor.

Răriturile rămase de efectuat au fost propuse în următoarele u.a. uri : 8 C, 10 C, 16 A, 40 C, 42 A, 43 A, 82 B, 82 C, 83 C - **29,3 ha**

Lucrări de igienă

Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

În pădurile parcurse sistematic cu operațiuni culturale, în special rărituri, precum și cu tratamente nu este necesară planificarea lucrărilor de igienă deoarece arborii care se extrag în prima urgență prin astfel de intervenții sunt tocmai cei uscați sau în curs de uscare, rupți, doborâți, etc, igienizarea realizându-se astfel concomitent.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului fiind încadrată în categoria – tăiere fără restricții. Fac excepție rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă este determinată de starea de fapt a arboretelor. Astfel, pe baza observațiilor de teren, se pot diferenția următoarele situații:

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;
- dacă proporția arborilor de extras este mare, aceștia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată și exagerat de mult starea de masiv;
- în situația în care, prin recoltarea arborilor vătămați, consistența arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere și sub 0,6 în cele mature și bătrâne (deci acestea ar deveni exploatabile după stare), este de preferat să se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 1 m³/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

Lucrările de igienă vor fi executate ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o cere.

Lucrările de igienă au fost propuse în u.a.-urile: 1 B, 1 C, 5 A, 5 B, 8 A, 8 B, 10 A, 10 B, 11 A, 11 D, 16 B, 16 C, 16 D, 40 B, 58 A, 59 A, 59 B, 82 A, 83 B, 84 B, 84 C, 84 D, 86 A, 87 A, 87 B – 231 ha.

Lucrări de conservare

Lucrările de conservare constau dintr-un ansamblu de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate de la aplicarea tratamentelor, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor sanitare, al asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie.

În acest scop, lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- lucrări de igienă, prin care se extrag arborii uscați sau în curs de uscarea, arborii ruși de vânt sau de zăpadă, precum și cei bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare, etc. Acestea se execută ori de câte ori este nevoie;

- promovarea nucleelor de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extrageri de arbori cu intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare scăzută etc.;

- îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);

- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și ținuturilor de gospodărire urmărite.

În plus, acolo unde este necesar, lucrările de conservare pot să includă și combaterea bolilor și dăunătorilor, optimizarea efectivelor de vânat, interzicerea pășunatului și a rezinajului, executarea unor sisteme de drenare în pădurile situate pe stațiuni cu exces de umiditate, raționalizarea accesului publicului etc.

Referitor la intensitatea tăierilor care au rolul de a valorifica nucleele de semințiș-tineret și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret, prin normele actuale se recomandă următoarele:

- limita minimă a extragerilor va fi corespunzătoare volumului recoltat prin lucrări de igienă;

- limita superioară a acestor extrageri nu poate fi precizată; ea diferă de la arboret la arboret, în funcție de starea și funcționalitatea fiecăruia. În astfel de situații se impune ca extragerile care depășesc 10% din volumul pe picior să fie justificate prin starea de fapt a arboretului (rupturi și doborâturi de vânt sau zăpadă, atacuri de insecte, etc.), care impune intervenții cu intensități relativ mari.

Lucrări de Conservare rămase de executat au fost propuse în următoarele u.a. uri : : 48 B, 50 B, 53, 84 A – 23,6 ha

1.2.2.8. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile ce duc la implementarea planului Amenajamentului Silvic

Emisii de poluanți în apă

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 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 apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea 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 exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a HG 188/2002, completat și modificat prin HG 352/2005 – Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

Măsurile ce se trebuie avute în vedere în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podețe la trecerile cu lemne peste pâraiele văilor principale
- se curăță albiile pâraielor 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

Emisii de poluanți în 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 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 persistenti 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 persistenti 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 persistenti 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.

Emisii de poluanți în sol

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, motofierăstrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. 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 mlăștinoase și stâncăriile. 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.

1.2.2.9. Deșeuri generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic și modalitatea de gestionare a acestora

Prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 92/2021 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 deșeuri, persoane fizice sau juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

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

➤ 02.01.07 deșeuri din exploatări forestiere.

Prin lucrările propuse de Amenajamentul Silvic nu se generează deseuri periculoase. În cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșeuri:

a. La recoltarea arborelui: Rumegusul (în medie 0,0025 mc la o cioata cu diametrul de 40 cm) și tupa taieturii (cca 0,004 mc), cracile subțiri (1 - 3% din masa arborelui) rămân în pădure și prin procesele dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.

b. Deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului: În afara de resturile de exploatare nevalorificabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeuri.

c. În jurul construcțiilor provizorii, vagoanelor de dormit amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri special destinate deșeurilor menajere. Astfel deșeurile organice vor fi compostate (un strat de resturi organice, un strat de pământ așezate alternativ și udate) iar cele nedegradabile: cutii de conserve, sticle, ambalaje din mase plastice vor fi strânse și transportate pe rampe de gunoi amenajate.

Deseurile menajere vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic. În perioada de execuție a acestor lucrări, cantitatea de deșeuri menajere poate fi estimată după cum urmează:

➤ $0,50 \text{ kg om/zi} \times 22 \text{ zile lucratoare lunar} = 11 \text{ kg/om/luna}$

Cantitatea totală de deșeuri produsă se determină în funcție de numărul total de persoane angajate pe șantier și durata de execuție a lucrărilor.

Deșeurile solide menajere vor fi colectate în pubele, depozitate în spații special amenajate în șantierul de exploatare (parchete de exploatare), selectate și evacuate periodic la depozitele existente sau, după caz, reciclate. Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri. Pe durata executării lucrărilor de exploatare - cultura, vor fi asigurate toalete ecologice într-un număr suficient, raportat la numărul mediu de muncitori din șantier.

Antreprenorul are obligația, conform Hotărârii de Guvern menționate mai sus, să țină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Pentru lucrările planificate, tipurile de deșeuri rezultate din activitatea de implementare a prevederilor planului se încadrează în prevederile cuprinse în HG 856/2002.

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

➤ 13 02 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 schimbările de ulei în ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din HG 235/2007.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor proiectate se prezintă sintetic în cele ce urmează:

Tabel: Managementul deșeurilor

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Organizarea de Santier	Menajer sau asimilabile	În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubele. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deșuri pe baza de contract cu firme
	Deșuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de santier, pe platforme și/sau în containere specializate.	Se valorifică obligatoriu prin unități specializate.
	Ueiuri	Materiale cu potențial poluator asupra mediului	Vor fi predate
	Anvelope uzate	În cadrul spațiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervată o suprafață și anvelopelor. Se recomandă ca în cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșuri către o unitate economică de valorificare.	Deșuri tipice pentru Organizările de santier. Se recomandă interzicerea în mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale.
Parchetul de exploatare	Deșuri din exploatare forestiere	La terminarea exploatării parchetelor, resturile care pot să fie valorificate vor fi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile rămân în pădure și prin procesele de dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.	Parchetul de exploatare

Lucrările vor fi realizate conform reglementărilor legale în vigoare referitoare la exploatările forestiere astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim.

1.2.2.10. Cerințele legale de utilizarea terenului necesare pentru execuția planului Amenajamentului Silvic (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către plan, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.)

Întreaga suprafață de teren a planului Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** este încadrat din punct de vedere al categoriei de folosință ca fiind **fond forestier**, amenajamentul nu propune schimbarea categoriei de folosință forestieră.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRE. I	GRE. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	461,1	-	461,1
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	321,1	-	321,1
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	321,1	-	321,1
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala		-	
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala		-	
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboraturilor de vint sau a altor cauze	-	-	-
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	140,0	-	140,0
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	140,0	-	140,0
B - Terenuri afectate gospodarii silvice	-	-	1,9
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente	-	-	-
B10 - Culoare pentru linii de înaltă tensiune	-	-	-
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.	-	-	-
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	-
TOTAL: A + B + C + D	461,1		463,0

1.2.2.11. Servicii suplimentare solicitate de implementarea planului Amenajamentului Silvic (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă de tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale protejate ce se suprapune cu AS)

Implementarea planului nu necesită servicii suplimentare cum sunt: dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, modificări/construire traseu căi ferate sau drumuri, mijloace de construcție, etc.

1.2.2.12. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementarii planului Amenajamentului Silvic

Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementarii planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatarei forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activitățile rezultate prin implementarea planului pot fi:

- ✓ Împăduriri si 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.

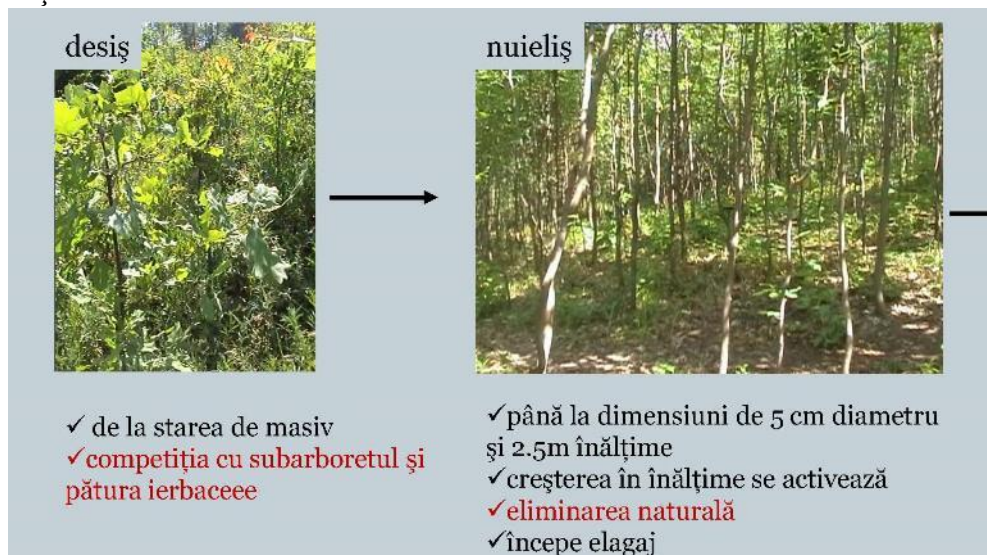
1.2.2.13. Descrierea proceselor tehnologice ale activităților / lucrărilor generate de implementarea planului Amenajamentului Silvic

Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat

Arboretele, pe parcursul creșterii și dezvoltării lor de la instalare până la vârsta exploatabilității, își modifică permanent structura, ceea ce atrage după sine și modificarea tehnicii de lucru, acționându-se într-un fel sau altul în funcție de stadiul de dezvoltare al arboretului cu diferite tipuri de lucrări.

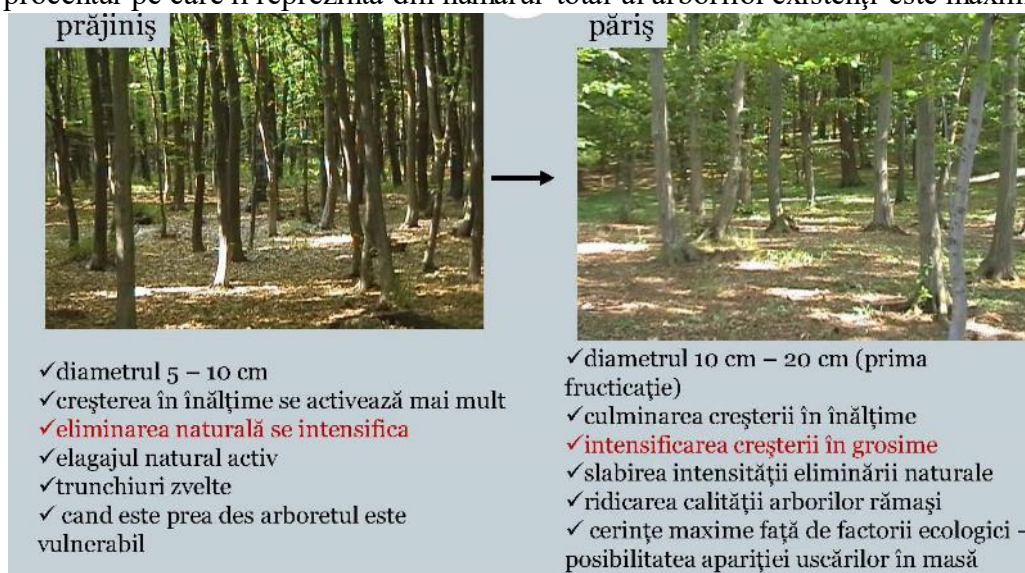
De la apariția plantulelor și până la îmbătrânirea arborilor, în arboretele echiene (arborii au aproximativ aceeași vârstă) și relativ echiene (arborii diferă între ei cu cel mult 20 ani) se disting următoarele stadii de dezvoltare: semințiș, desiș, nuieliș, prăjiniș, păriș, codrișor-codru mijlociu, codru bătrân.

- **Stadiul de semințiș** (plantație, lăstăriș) este stadiul pe care arboretul îl străbate de la instalare și până la realizarea stării de masiv. El se caracterizează prin lupta individuală pe care exemplarele o dau cu factorii mediului înconjurător (vântul, insolația, dăunătorii etc.), fapt ce determină uscarea a numeroase exemplare.
- **Stadiul de desiș** se consideră de când arboretul a format starea de masiv până când începe elagajul natural. Se caracterizează prin lupta comună pe care arborii o dau cu factorii vătămători ai mediului extern. În acest stadiu, de cele mai multe ori se stabilește compoziția viitorului arboret.

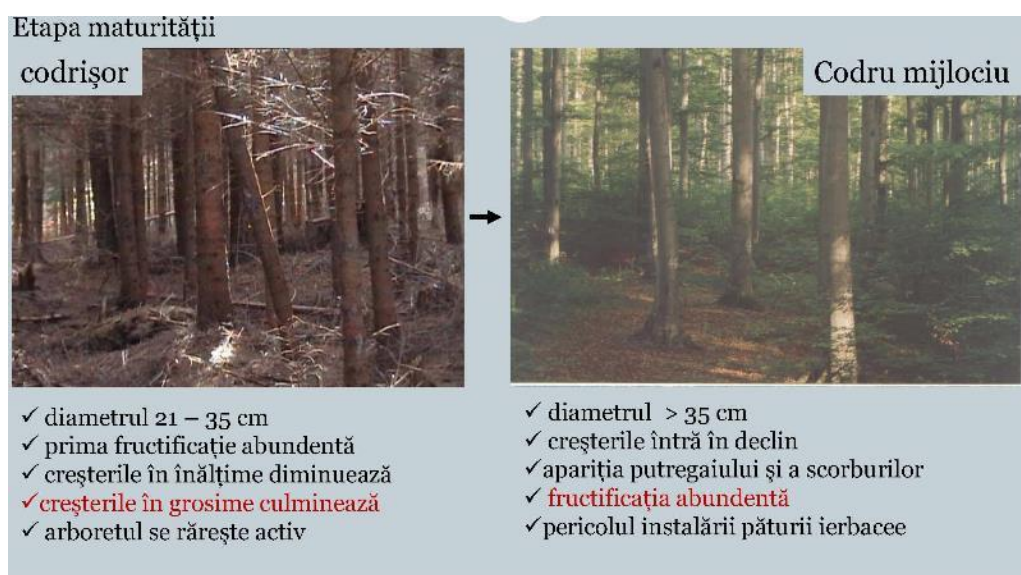


Figură: Fazele de dezvoltare desiș – nuieliș

- **Stadiul de nuieliș-prăjiniș** se consideră din momentul în care trunchiul se curăță în mod natural de ramurile de la baza trunchiului (elagaj natural) până când creșterea în înălțime devine foarte activă, iar diametrul mediu al arboretului atinge 10 cm. Se caracterizează prin activarea creșterii arborilor în înălțime, prin producerea elagajului natural și a procesului natural de eliminare, fenomene care au avut loc în proporție neînsemnată în stadiul precedent.
- **Stadiul de păriș** începe atunci când creșterea în înălțime a devenit foarte activă și durează până când arboretul fructifică abundant. Diametrul mediu al arboretului este cuprins între 11 și 20 cm. Se caracterizează prin realizarea creșterii maxime în înălțime, prin producția anuală de litieră la hectar cea mai mare și prin energia maximă a procesului natural de eliminare. Pentru arboretele situate în stațiuni puțin favorabile, acesta este stadiul critic. Numărul de arbori eliminați anual la hectar este mai mic decât în celelalte stadii, dar procentul pe care îl reprezintă din numărul total al arborilor existenți este maxim.



Figură: Fazele de dezvoltare prăjiniș – păriș

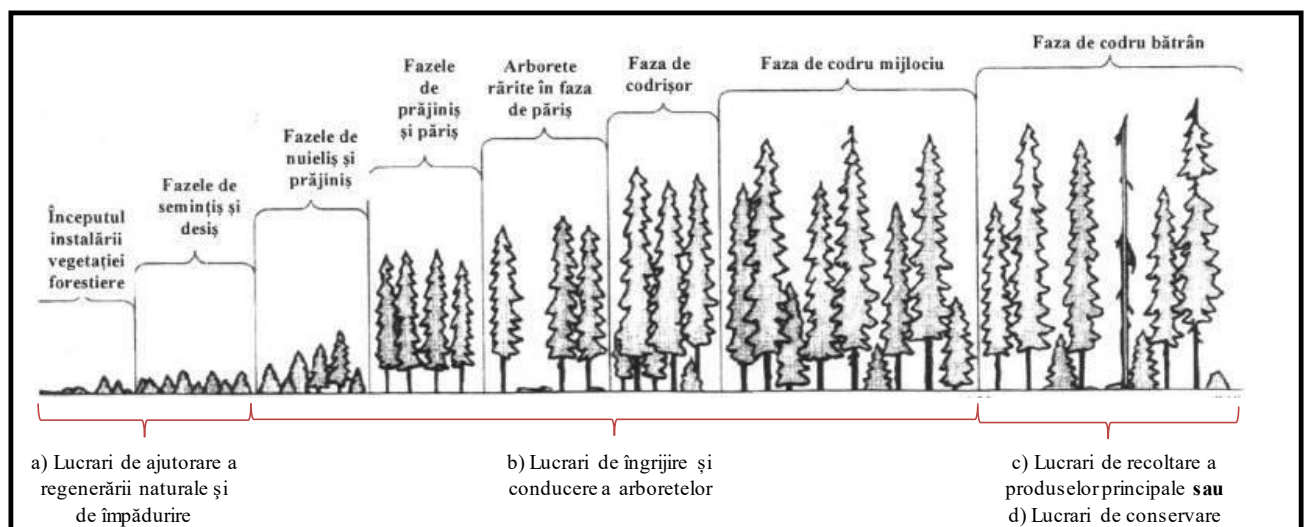


Figură: Fazele de dezvoltare codrișor – codru mijlociu

- **Stadiul de codrișor-codru mijlociu** se consideră de când arboretul fructifică abundent, până când începe scăderea vitalității lui. Diametrul mediu al arborilor este cuprins între 21 și 50 cm. Creșterea în înălțime se reduce simțitor, iar fructificația devine abundentă, favorizând regenerarea din sămânță. Arboretul se luminează, cantitatea de litieră devine mai redusă. Exigențele arborilor față de lumină sunt mai mari decât în celelalte stadii.
- **Codrul bătrân** este ultimul stadiu de dezvoltare a arboretului, care începe să se usuce și să se rărească puternic, ca urmare a scăderii vitalității lui. În locul vechiului arboret se instalează o generație nouă.



Figură: Fazele de dezvoltare codru bătrân



Figură – Stadiile de dezvoltare a arboretelor si categoria de lucrari aplicată

Principalele activități/lucrări ce trebuie desfășurate pentru implementarea planului, în raport cu stadiul de dezvoltare a arboretelor, sunt următoarele:

- Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire
- Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- Lucrările de recoltare a produselor principale
- Lucrări de conservare

Procesele tehnologice aferente lucrarilor propuse de plan

Descrierea proceselor tehnologice aferente activitatilor generate prin implementarea planului sunt prezentate mai jos:

a) Împăduriri si îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale

- **Curățirea terenului în vederea împăduririlor :** Tăierea rugilor, subarboretului, ierburilor înalte, lăstărișurilor, semințișului neutilizabil, arbuștilor, tufișurilor, strângerea și așezarea materialului în grămezi ori șiruri pe linia de cea mai mare pantă sau pe curba de nivel.
- **Săparea șanțurilor pentru depozitarea puieților :** Săparea șanțului cu unelte manuale în vederea depozitării puieților și aruncarea laterală a pământului rezultat.
- **Amenajarea și reamenajarea ghețăriilor pentru păstrarea puieților:** Curățirea șanțului de resturi și iarbă, așezarea bulgărilor de gheață pe fundul șanțului, așezarea primului strat de zăpadă peste bulgării de gheață, și presarea prin batere cu maiul, așezarea celui de al doilea strat de zăpadă și presarea prin batere cu maiul, așezarea stratului de pământ peste zăpadă, acoperirea ghețariei cu podină de lemn, așezarea stratului de cetină peste podina de lemn, așezarea stratului de pământ pe stratul de cetină și formarea bombamentului (coamei) pentru scurgerea apei.
- **Depozitarea puieților la șanț sau conservarea acestora la ghețarie:** Punerea unui strat de pământ pe fundul șanțului sau al ghețariei amenajate, transportul snopilor de pământ, manipularea snopilor sau a puieților dezlegați pentru așezarea lor în șanț sau ghețarie, așezarea snopilor sau puieților în șanț sau ghețarie, împrăștierea pământului între rădăcinile puieților, tasarea ușoară a pământului, acoperirea puieților în șanț sau ghețarie cu ramuri, cetină etc.
- **Semănături directe în vetre în teren nepregătit :** Îndepărtarea stratului de iarbă sau de litieră pe dimensiunea de 60X80 cm, mobilizarea solului pe suprafața vetrei pe adâncimea minimă de 15 cm, alegerea pietrelor și rădăcinilor, așezarea acestora pe spațiul dintre vetre, nivelarea solului pe vatră, însămânțarea vetrelor în cuiburi, în rigole sau pe toată suprafața, acoperirea semințelor cu pământ, tasarea acestuia, așezarea unui strat fin afănat de sol peste cel tasat și deplasarea de la o vatră la alta.
- **Plantarea puieților forestieri în vetre, în teren nepregătit :** Îndepărtarea stratului de iarbă, resturi lemnoase sau litieră pe suprafețe cu dimensiuni de 60X80 cm, mobilizarea solului cu sapa pe toată suprafața vetrelor pe adâncimea minimă de 15 cm, alegerea pietrelor, rădăcinilor și așezarea lor lângă vetre, săparea gropilor de 30X30X30 cm, îndepărtarea pietrelor și rădăcinilor din sol, plantarea puieților, tasarea solului în jurul puieților, așternerea unui strat de sol afănat peste cel tasat.
- **Receperea semințișurilor naturale și artificiale :** Tăierea cu foarfeca de vie tulpina puieților de foioase care prezintă vătămări (zdreliri, uscături etc), de la suprafața solului și acoperirea tulpinii tăiate, cu pământ.
- **Descopelșirea speciilor forestiere de specii ierboase și lemnoase :** Tăierea ierburilor, subarboretului, rugilor, afinișului pe toată suprafața sau numai în jurul puieților în vetre, așezarea materialului tăiat pe spațiile dintre puieți sau pe vetre și deplasarea în cadrul locului de muncă de la un puieț la altul. Tăierea de jos, cu toporul, a speciilor lemnoase copleșitoare (lăstărișuri, semințișuri neutilizabile) de pe toată suprafața sau numai în jurul puieților, în vetre, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în mănunchiuri pe spațiile dintre puieți sau pe vetre în jurul puieților.
- **Descopelșirea plantațiilor sau a semințișurilor naturale cu motounelta:** Pregătirea motouneltei pentru lucru, tăierea de jos a speciilor lemnoase și ierboase copleșitoare, alimentarea cu carburanți în timpul lucrului, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în grămezi pe locurile goale, curățirea motouneltei la sfârșitul lucrului, împachetarea acesteia.

b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:

- **Degajarea culturilor și semințșurilor naturale prin tăierea de jos a speciilor coplesitoare cu unelte manuale:** Tăierea de jos a speciilor coplesitoare sau semințșurilor neutilizabile și așezarea materialului rezultat pe spațiile libere, fără să stânjenească dezvoltarea culturilor (plantații, semințșuri).

✓ **Degajarea culturilor și semințșurilor naturale prin tăierea de jos a speciilor coplesitoare cu motounelte:** Pregătirea utilajului pentru lucru (alimentarea motouneltei, încălzirea motorului, verificarea organului tăietor), tăierea de jos cu motouneltea a speciilor coplesitoare, alimentarea motouneltei cu carburanți și lubrifianți, ascuțirea organelor tăietoare.

✓ **Degajarea culturilor și semințșurilor naturale prin tăierea sau ruperea vârfurilor speciilor coplesitoare:** Tăierea cu toporul, cosorul sau ruperea cu mâna a vârfurilor speciilor coplesitoare sub nivelul vârfurilor speciilor de viitor.

- **Lucrări de îngrijire – curățiri:** Tăierea exemplarelor puse în valoare, cu toporul, strângerea și așezarea materialului extras în grămezi tip pe locurile dintre exemplarele rămase în picioare, pe locurile goale, lângă drumurile de acces.

c) Protecția Pădurilor:

- **Combaterea ipidelor în arboretele de rășinoase:**

I. Doborârea arborelui cursă: curățirea terenului în jurul arborelui, doborârea acestuia, cojirea cioatei, fixarea cu țaruși a arborelui dodorât, și deplasarea la alt arbore.

II. Cojirea arborelui cursă: curățirea de crăci, cojirea manuală a arborelui, expunerea cojii la soare sau arderea ei pentru distrugerea larvelor și deplasarea la alt arbore.

- **Combaterea insectei Hylobius în plantații prin scoarțe toxice :**

Transportul scoarțelor toxice la locul de amplasare, curățirea de iarbă și litieră a locurilor pentru așezarea scoarțelor toxice, tratarea cu insecticid a scoarței și a locului unde va fi așezată, fixarea scoarțelor cu pietre și așezarea cetinii pentru umbrirea lor, tratarea scoarțelor conform instrucțiunilor de utilizare a substanței, controlul periodic și înlocuirea scoarțelor care s-au uscat.

- **Depistarea insectei Ips prin metoda feromonilor, prin utilizarea de curse tip barieră :**

Identificarea, curățirea, vopsirea și numerotarea arborelui, fixarea curselor tip barieră, instalarea nadei feromonale, fixarea apărătorului, verificarea periodică a curselor prin numărarea, înregistrarea și distrugerea insectelor, reînprospătarea periodică a nadelor.

d) Lucrări De Punere În Valoare:

- **Marcarea și inventarierea arborilor în păduri de codru cu tăieri succesive, combinate și grădinate și a produselor accidentale :** La marcarea și inventarierea arborilor, procesul tehnologic cuprinde: cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, măsurarea diametrului arborelui la înălțimea de 1,30 m de la sol, comunicarea datelor șefului de echipă, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, deplasarea la arborele următor.
- **Punerea în valoare la curățiri :** La marcarea și inventarierea arborilor pentru curățire, procesul tehnologic cuprinde : grifarea arborilor de extras prin curățire cu grifa și deplasarea de la un arbore la altul.
- **Inventarierea produselor secundare provenite din rărituri prin procedeul măsurării tuturor arborilor de extras :** La marcarea și inventarierea arborilor din rărituri, procesul

tehnologic cuprinde : cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, măsurarea diametrelor, comunicarea datelor șefului de echipă și deplasarea de la un arbore la altul.

e) Exploatarea Lemnului:

- **Recoltarea masei lemnoase:** reprezintă procesul tehnologic prin care se realizează fragmentarea arborilor marcați, se desfășoară integral în parchet. Fragmentarea se face astfel încât să se asigure deplasarea masei lemnoase în concordanță cu cerințele impuse de tratament, condițiile de teren și mijloacele de colectare folosite. Aceasta cuprinde următoarele faze:

- 1. Doborât manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic: echiparea cu materiale de protecție, întreținerea tehnică a fierăstrăului, deplasarea la arbore, curățirea terenului în jurul arborelui, îndepărtarea semințișului, crearea potecilor de refugiu și bătorirea zăpezii (dupa caz), alegerea direcției de doborâre, tăierea lăbărțurilor, executarea tapei, tăierea din partea opusă, scoaterea lamei din tăietură, baterea penelor, împingerea arborelui cu prăjina, retragerea și urmărirea căderii arborelui, tăierea crestei de la baza trunchiului, îndepărtarea crestei tăiate și cojirea cioatei (la rășinoase), strângerea și depozitarea uneltei, dezechiparea și depozitarea echipamentului de protecție.
- 2. Curățat manual-mecanic de crăci a arborilor de rășinoase și foioase doborâți cu fierăstrăul mecanic: deplasarea la arborele doborât, tăierea crăcilor la nivelul fusului și tăierea vârfului arborelui, înlăturarea crăcilor tăiate și așezarea lor pe locurile goale, lângă arbore, curățirea arborelui cu toporul de crăcile subțiri și învârtirea arborelui cu țapina.
- 3. Secționat manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic: deplasarea la arborele doborât, sortarea, măsurarea și însemnarea arborelui, secționarea trunchiului la locul însemnat, ajutarea cu țapina la scoaterea lamei prinse în secțiune, scoaterea lamei din tăietură și deplasarea la altă secțiune, fixarea arborelui cu țaruși (pe locurile în pantă), degajarea arborelui în jurul secțiunii.

- **Colectarea masei lemnoase:** este procesul tehnologic prin care se asigura deplasarea pieselor de lemn, rezultate în urma recoltării, de la cioată până lângă o cale permanentă de transport - se realizează printr-o concentrare progresivă a masei lemnoase pe suprafața parchetului. În acest fel se creează condiții de mecanizare a acestui proces. Căile de colectare (drumuri de vite, drumuri de tractor, instalații cu cablu, instalații de alunecare) au caracter pasager și sunt amenajate în concordanță cu condițiile concrete de lucru. Aceasta cuprinde următoarele faze:

- 1. Adunatul materialului lemnos: adunat material lemnos cu atelaje, adunat material lemnos cu țapina, adunat manual cu brațele lemn subțire, adunat material lemnos cu trolii montate pe tractoare universale și articulate forestiere.
- 2. Scosul și apropiatul materialului lemnos: formarea și legarea sarcinii pentru apropiat cu tractoarele, scosul și apropiatul prin semitârâre a materialului lemnos cu tractoare universale sau articulate forestiere, dezlegarea sarcinii în platforma primară.
- 3. Curățirea parchetelor de resturi nevalorificabile: deplasarea pe toată suprafața parchetului, scurtarea cu toporul a crăcilor lungi, strângerea resturilor nevalorificabile și așezarea acestora în grămezi pe locurile stabilite.

- **Lucrări în platforma primară:** reprezintă procesul prin care se pregătește masa lemnoasă colectată în vederea transportului tehnologic. Această pregătire are drept scop principal asigurarea condițiilor impuse de folosirea la capacitate a mijloacelor de transport

și se desfășoară în platforma primară. Acestea constau din următoarele faze: recepția, sortarea și expedierea lemnului rotund prin măsurarea în platformele primare ; stivuit manual lemn de steri în platformele primare ; încărcări de produse lemnoase în mijloace de transport auto.

- **Transportul tehnologic al lemnului** : masa lemnoasa este deplasata din platforma primara in centrul de sortare si preindustrializare sau la beneficiari persoane fizice sau juridice. Depalsarea se face pe cai permanente de transport (drumuri auto forestiere, drumuri publice) cu autocamioane si autoplatforme forestiere.
- **Anexele santierului de exploatare a lemnului**: sunt vagoane de muncitori amplasate in locurile aprobate de organele silvice, avand caracter provizoriu, insotite dupa caz de grajduri pentru animalele de munca.

1.2.2.14. Caracteristicile planului ce pot genera impact cumulativ cu planurile existente și care pot afecta ariile naturale protejate ce se suprapun cu U.P. II Beclean

Amenajamentul Silvic al **U.P. II Beclean** se integrează în obiectivele de conservare a naturii, stabilite pentru ariile naturale protejate cu care se suprapune.

Managementul propus de Amenajamentul Silvic urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor, speciilor și peisajului.

Amenajamentul se corelează cu amenajamentele silvice ale suprafețelor limitrofe, creând condiții optime pentru a asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

1.2.2.15. Repartiția arboretelor pe clase de vârstă

UP II Beclean

Clasa de vârstă	I 0-20 ani	II 21-40 ani	III 41-60 ani	IV 61-80 ani	V 81-100 ani	VI 101-120 ani	VII→ 121→ ani	Total
Suprafața - ha	30,2	37,4	44,1	6,3	39,2	210,3	93,6	461,1
%	7	8	10	1	8	46	20	100

La nivelul amenajamentului silvic al U.P. II Beclean suprafața pădurilor peste **80 de ani** este de **343,1 ha** ceea ce reprezintă **74 %** din suprafața totală.

UP II Beclean suprapunere cu ROSAC0122 Munții Făgăraș

Clasa de vârstă	I 0-20 ani	II 21-40 ani	III 41-60 ani	IV 61-80 ani	V 81-100 ani	VI 101-120 ani	VII→ 121→ ani	Total
Suprafața - ha	26,6	1,1	43,5	-	10,7	71,1	83,6	236,6
%				-				100

La nivelul amenajamentului silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș** suprafața pădurilor peste **80 de ani** este de **165,4 ha** ceea ce reprezintă **70 %** din suprafața totală.

UP II Beclean suprapunere cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș

Clasa de vârstă	I 0-20 ani	II 21-40 ani	III 41-60 ani	IV 61-80 ani	V 81-100 ani	VI 101-120 ani	VII→ 121→ ani	Total
Suprafața - ha	23,3	-	29,5	-	10,7	3,6	25,8	92,9
%		-		-				100

La nivelul amenajamentului silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** suprafața pădurilor peste **80 de ani** este de **165,4 ha** ceea ce reprezintă **70 %** din suprafața totală.

UP II Beclean suprapunere cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Clasa de vârstă	I 0-20 ani	II 21-40 ani	III 41-60 ani	IV 61-80 ani	V 81-100 ani	VI 101-120 ani	VII→ 121→ ani	Total
Suprafața - ha	2,7	10,1	0,6	6,3	28,5	116,2	10	176
%								100

La nivelul amenajamentului silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** suprafața pădurilor peste **80 de ani** este de **154,7 ha** ceea ce reprezintă **88 %** din suprafața totală.

1.2.2.16. Structura arboretelor

Structura arboretelor	Echienă și relativ echienă	Plurienă și relativ plurienă	Total
Suprafața - ha	280,4	180,7	461,1
%	61	39	100

1.2.2.17. Situația lucrărilor executate

Prezentul amenajament a intrat în vigoare începând cu data de 01.01.2019 cu o valabilitate de 10 ani până la data de 31.12.2028.

Situația lucrărilor efectuate și a celor rămase de efectuat este prezentată în următorul tabel:

UA	SUPR	COMP	Lucrare Executată	Lucrare rămasă de executat	VOL_HA	VOL	Arie protejată
1 A	0,6	6GO3PAM1 FR		INGRIJIREA CULTURILOR	3	2	ROSPA0099
1 B	20,2	6GO3ST1CA		T.IGIENA	288	5817	ROSPA0099
1 C	5,5	2GO2ST6CA		T.IGIENA	222	1222	ROSPA0099
1V	0,2						ROSPA0099
5 A	2,3	4GO6ST		T.IGIENA(T.progresive decII)	263	605	ROSPA0099

UA	SUPR	COMP	Lucrare Executată	Lucrare rămasă de executat	VOL_HA	VOL	Arie protejată
5 B	5,1	6GO4ST		T.IGIENA(T.progresive decII)	208	1061	ROSPA0099
6 A	25,2	6GO2ST1PA M1DT	SR - 13,2 ha - 222 mc, SR - 12 ha - 162 mc		122	3075	
6 B	1	10CA	SR - 4,9 ha - 50mc		119	119	
8 A	14,7	6GO4SC	IG - 14,7 ha - 68 mc	T.IGIENA(T.progresive decII)	159	2337	
8 B	8,3	10GO	IG - 8,3 ha - 39 mc	T.IGIENA(T.progresive decII)	221	1835	
8 C	0,8	10SC		RARITURI	23	18	
10 A	10,9	8GO2ST	IG - 10,9 ha - 50 mc, ACC I - 8 ha - 35 mc	T.IGIENA(T.progresive decII)	318	3466	ROSPA0099
10 B	22,6	8GO2ST	IG - 22,6 ha - 74 mc, ACC I - 20 ha - 98 mc	T.IGIENA(T.progresive decII)	318	7187	ROSPA0099
10 C	0,4	10SC		RARITURI	23	9	ROSPA0099
10R	1,1						ROSPA0099
11 A	18,2	9GO1ST	ACC I - 18 ha - 102 mc	T.IGIENA(T.progresive decII)	351	6388	ROSPA0099
11 B	2,7	5FR5SC	TP RAS - 1,6 ha - 400 mc;TP RAS - 1,6 ha - 555mc		354	956	ROSPA0099
11 C	10	6GO2FA1ST 1CA	TP I - 4,5 ha - 471 mc, TP I - 1 ha - 33 mc, TP I - 4 ha - 159 mc		306	3060	ROSPA0099
11 D	3,6	6GO2FA1PL T1CA		T.IGIENA	258	929	ROSPA0099
11 E	1,7	6GO2PAM2 DT		INGRIJIREA CULTURILOR	1	2	ROSPA0099
16 A	9,5	2GO2ST1ST R2PA3SC		RARITURI	70	666	ROSPA0099
16 B	6,3	7ST3GO	IG - 6,3 ha - 32 mc	T.IGIENA(T.progresive decII)	338	2130	ROSPA0099
16 C	5,3	9PI1SC		T.IGIENA(T.rase,benzi decII)	322	1707	ROSPA0099
16 D	2,8	10PIN		T.IGIENA(T.rase,benzi decII)	341	955	ROSPA0099
39	19,5	3BR2MO5F A	SR - 10 ha - 140 mc, SR - 1,5 ha - 70 mc		286	5578	ROSAC0122, ROSPA0098
40 A	3,3	6BR2MO2F A	SR - 3,3 ha -99 mc		308	1017	ROSAC0122, ROSPA0098
40 B	10,7	6BR2FA2M O	ACC I - 10,7 ha -861 mc, ACC I 0,6 ha - 104 mc	T.IGIENA	429	4591	ROSAC0122, ROSPA0098
40 C	2,7	2FA5BR3M O	ACC I - 2,7 ha - 76 mc	RARITURI	373	1008	ROSAC0122, ROSPA0098
42 A	3,7	2FA4BR4M O	ACC I - 3,7 ha - 36 mc	RARITURI	344	1273	ROSAC0122, ROSPA0098
42 B	0,7	5FA5BR	TP I - 0,7 ha -75 mc		309	216	ROSAC0122, ROSPA0098
43 A	0,3	4FA4BR2M O		RARITURI	354	106	ROSAC0122, ROSPA0098
43 B	2,2	6FA4BR		T.PROGRESIVE (p lum,rac) IMPAD, AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	233	512	ROSAC0122, ROSPA0098
45	7,6	6FA4BR	TP II - 7,6 ha - 879 mc, TP I - 7,6 ha 491 mc		320	2432	ROSAC0122, ROSPA0098
46 A	5,8	8FA2BR	TP II - 5,8 ha -1009 mc		306	1775	ROSAC0122, ROSPA0098
46 B	2,6	9MO1BR		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL, INGRIJIREA CULTURILOR	4	10	ROSAC0122, ROSPA0098

UA	SUPR	COMP	Lucrare Executată	Lucrare rămasă de executat	VOL_HA	VOL	Arie protejată
47 A	5,3	4FA5BR1M O	TP RAC - 5,3 ha - 735 mc		155	822	ROSAC0122, ROSPA0098
47 B	1,4	9MO1BR		INGRIJIREA CULTURILOR	5	7	ROSAC0122, ROSPA0098
48 A	14,2	10MO		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL, INGRIJIREA CULTURILOR			ROSAC0122, ROSPA0098
48 B	2,1	10MO	ACC I - 2,1 ha - 780 mc	TAIERI DE CONSERVARE, AJUTORAREA REG NATURALE	447	939	ROSAC0122, ROSPA0098
48 C	3,6	5BR2FA3M O	ACC I - 3,6 ha - 271 mc	T.PROGRESIVE (punere în lumina) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI	342	1231	ROSAC0122, ROSPA0098
49 A	5,1	10MO		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL, INGRIJIREA CULTURILOR			ROSAC0122, ROSPA0098
49 B	0,8	10MO		T.RASE, IMPADURIRI, INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL, INGRIJIREA CULTURILOR	375	300	ROSAC0122, ROSPA0098
49 C	1,3	10MO	TP RAS - 1,3 ha - 577 mc		526	684	ROSAC0122, ROSPA0098
50 A	5,2	10MO	TP RAS - 3 ha - 1011 mc		538	2797	ROSAC0122
50 B	6,1	10MO		TAIERI DE CONSERVARE, AJUTORAREA REG NATURALE	338	2061	ROSAC0122
50 C	0,6	10MO		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL, INGRIJIREA CULTURILOR			ROSAC0122
53	6	10MO		TAIERI DE CONSERVARE, AJUTORAREA REG NATURALE	386	2316	ROSAC0122
58 A	30,9	5ST5GO		T.IGIENA (T.progresive decII)	335	10351	ROSPA0099
58 B	0,6	1ST9SC		CRING-TAIERE DE JOS, AJUTORAREA REG NATURALE	76	46	ROSPA0099
58V	0,3						ROSPA0099
59 A	11,6	6ST4GO		T.IGIENA (T.progresive decII)	302	3503	ROSPA0099
59 B	3	5GO3ST2CA		T.IGIENA (T.progresive decII)	298	894	ROSPA0099
59 C	0,6	10CA		T.RASE,IMPADURIRI INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL, INGRIJIREA CULTURILOR	130	78	ROSPA0099
60	0,1	8ST2FR		INGRIJIREA CULTURILOR	2		
82 A	6,8	4FA4BR2M O		T.IGIENA	367	2496	ROSAC0122
82 B	2,8	6FA3BR1M O		RARITURI	314	880	ROSAC0122
82 C	3,1	10MO		RARITURI	223	692	ROSAC0122
83 A	18,1	6FA4BR	LC - 18,1 ha - 77 ha		415	7512	ROSAC0122
83 B	6,2	6BR3MO1F A		T.IGIENA	517	3205	ROSAC0122
83 C	6	10MO		RARITURI	367	2202	ROSAC0122
83 D	3,6	10MO		TAIERI DE CONSERVARE, AJUTORAREA REG NATURALE	367	1321	ROSAC0122
84 A	5,8	5FA3BR2M O		TAIERI DE CONSERVARE, AJUTORAREA REG	431	2500	ROSAC0122

UA	SUPR	COMP	Lucrare Executată	Lucrare rămasă de executat	VOL_HA	VOL	Arie protejată
				NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULUI			
84 B	15,8	10MO		T.IGIENA	344	5434	ROSAC0122
84 C	1,1	8MO2SAC		T.IGIENA	59	65	ROSAC0122
84 D	1,7	10MO		T.IGIENA	166	283	ROSAC0122
85	34,7	10MO			374	12978	ROSAC0122
86 A	4,2	10MO		T.IGIENA	303	1273	ROSAC0122
86 B	0,9	10MO		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL, INGRIJIREA CULTURILOR			ROSAC0122
86 C	0,3	6MO4SAC		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL, INGRIJIREA CULTURILOR			ROSAC0122
87 A	12,8	10MO		T.IGIENA	312	3994	ROSAC0122
87 B	0,4	10MO		T.IGIENA	148	59	ROSAC0122
87 C	0,5	10MO		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL, INGRIJIREA CULTURILOR			ROSAC0122
87 D	1	10MO		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPL, INGRIJIREA CULTURILOR			ROSAC0122

2. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și a evoluției sale probabile în situația neimplementării planului de amenajare

2.1. Cadrul natural

2.1.1. Geologia

Regiunea luată în studiu din punct de vedere geografic este situată o parte în Unitatea Carpatică Muntoasă, Subunitatea cristalino – mezozoică, Masivul Meridional, trupurile Berivoi și Sebeș și o parte în Unitatea Depresiunii Intercarpătice a Transilvaniei, Subunitatea Podișul Transilvaniei extremitatea sudică a Podișului Hârtibaciului, trupurile Tufa, Păduricea, Dumbrava, Făgetul Calborului, Fața Buholțului, Dosului, Poiana Narciselor.

Substratul litologic este format, în zona de deal, din depozite de marne, gresii marnoase (zona cutelor diapire cu orientare E-V) iar în zona montană din perimetrul Masivului Meridional, din șisturi cloritoase, sericitocloritoase, breccii și conglomerate. Ca urmare a bune i stabilități a substratului în zonă nu s-au semnalat fenomene de eroziune și alunecare.

2.1.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul studiat se situează o parte în Carpații Meridionali, pe versantul Nordic al Munților Făgăraș și o parte pe extremitatea sudică a Podișului Hârtibaciului, pe malul tehnic drept al râului Olt.

Din punct de vedere altitudinal teritoriul studiat se situează între 470 m (u.a. 10A) și 1750 m (u.a. 85)

Pe categorii de altitudine, situația este următoarea:

• 401 – 600 m	–	200,4 ha	– 43%
• 601 – 800 m	–	25,7 ha	– 6%
• 801 – 1000 m	–	37,5 ha	– 8%
• 1001 – 1200 m	–	5,9 ha	– 1%
• 1201 – 1400 m	–	85,4 ha	– 19%
• 1401 – 1600 m	–	107,3 ha	– 23%
• 1601 – 1800 m	–	0,8 ha	–
TOTAL	–	463,0 ha	– 100%

Altitudinea are influență directă asupra regimului termic și al precipitațiilor, astfel, temperaturile scad și cresc cantitatea de precipitații odată cu creșterea acesteia.

În aval vegetația beneficiază de un plus de căldură, dar și de un minus de precipitații față de zonele altitudinale mai înalte.

S-au determinat următoarele categorii de expoziții:

❖ însorite	– 41,9 ha – 9%
❖ parțial însorite	– 308,9 ha – 67%
❖ umbrite	– 112,2 ha – 24%
TOTAL	– 463,0 ha – 100%

Expoziția influențează regimul termic, regimul de umiditate și evapotranspirația.

Înclinarea terenului înregistrează valori diverse, ce merg de la porțiuni cu pantă sub 16° până la înclinaări cu pante mai mari de 40°. Din prelucrarea datelor de teren rezultă următoarea repartitie pe categorii de înclinare:

❖ sub 16° (pantă ușoară și moderată):	125,1 ha (27%);
❖ 16-30° (pantă repede):	165,4 ha (36%);
❖ 31-40° (pantă foarte repede):	57,1 ha (12%)
❖ Peste 40° (pantă extrem de repede):	115,4 ha (25%)
TOTAL:	463,0 ha (100%)

Înclinarea terenului are o influență directă asupra profunzimii solului, aceasta crescând de la culme spre vale și pe măsură ce scade panta.

Multitudinea factorilor geomorfologici enumerați se află în strânsă legătură, ei determinând formarea solurilor, repartizarea vegetației în spațiu, precum și productivitatea acestora.

2.1.3. Hidrologie

Din punct de vedere hidrografic pădurile acestei unități de producție se află situate în bazinul Râului Olt.

Principalele cursuri de apă sunt Vl. Boholț, Vl. Podului, Vl. Felmer, Vl. Berivoi și Vl. Sebeș. Rețeaua hidrografică prezintă un regim hidrologic destul de echilibrat. Având în vedere rocile relativ compacte și gradul ridicat de împădurire, se poate concluziona că scurgerea medie de aluviuni are valori scăzute.

Mineralizarea totală a apelor din aceste zone este redusă datorită structurii geologice a masivelor.

Bilanțul hidrologic este excedentar, iar regimul hidrologic este carpatic, cu ape mari primăvara și cu alimentare pluvio-nivală.

Având în vedere obiectivele hidroenergetice de pe Râul Olt, lucrările prevăzute în amenajament se corelează cu rolul hidrologic al pădurilor luate în studiu.

2.1.4. Climatologie

Unitatea de producție se încadrează în sectorul de climă temperat continentală, ținuturile climatice de munte și deal, districtul de pădure.

După Kopen, regiunea se încadrează în provincia cu climă boreală (Df).

Regimul Termic

Temperatura aerului prezintă importante variații lunare și anuale. Oscilațiile termice au un caracter pronunțat mai ales între punctele cele mai joase ale reliefului cele mai înalte.

Temperatura medie anuală este de 4,2°C la limita altitudinală a pădurii, respectiv 8,6 °C în zona de deal. Luna cea mai geroasă este ianuarie (-4,9 °C, respectiv -3,8 °C) cea mai călduroasă august (13,5 °C, respectiv 18,4 °C)

Durata medie a sezonului de vegetație este de 135 de zile, respectiv 175 de zile. Datorită diferenței altitudinale, intrarea în vegetație începe cu circa 3-4 săptămâni mai târziu spre golul alpin.

Regimul Pluviometric

Cantitatea medie anuală de precipitații este în jur de 910 mm pentru pădurile de pe versanții munților făgăraș și 660 mm pentru cele din zona de deal. Repartiția lor în timpul anului este neuniformă, cele mai multe precipitații cad în lunile mai-august, iar cele mai puține în octombrie-decembrie.

Evapotranspirația potențială are valoarea de 537 mm în zonele mai înalte ale teritoriului, respectiv 641 mm în zonele mai joase.

În zonă cad adesea ploi cu caracter torențial, sub formă de averse însoțite de puternice descărcări electrice ce pot duce la apariția viiturilor și provocarea unor calamități.

În vederea preîntâmpinării acestor fenomene, măsurile de gospodărire preconizate vor fi îndreptate spre menținerea permanenței pădurii și prin adoptarea tratamentelor bazate pe regenerarea naturală cu perioade mai lungi de regenerare.

Regimul Eolian

Circulația aerului atmosferic influențează constant și activ o serie de procese din viața pădurii. Efectele vântului sunt în general favorabile, dar, în anumite împrejurări pot deveni nefavorabile sau chiar catastrofale.

Vara domină vânturile slabe și moderate și brizele de versant. În anii ploioși, intensitatea mare a curenților provoacă dezrădăcinarea și ruperea exemplarelor bătrâne și cu putregaiuri.

2.1.5. Tipuri de stațiune

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatului precum și al vegetației, atât din punct de vedere al repartițiilor 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.

Tipurile de stațiuni identificate în cuprinsul unității de producție se grupează în etajele bioclimatice:

- FSa – Etajul subalpin – 59,5 ha (13%)
- FM3 – Etajul montan de moliduri – 72,0 ha (15%)
- FM2 – Etajul montan de amestecuri – 105,1 ha (23%)

- FD3 – Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete – 224,4 ha (49%)
- FD2 – Deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal – 0,1 ha.

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tip de stațiune		Suprafața	
	Cod	Diagnoza	ha	%
FSa – Etajul subalpin				
1	1.3.3.0.	Montan presubalpin de molidișuri Bi, brun podzolic-criptopodzolic, cu <i>Oxalis- Soldanella</i>	58,4	13
2	1.5.1.0.	Montan de molidișuri, culoar de avalanșă, Bi	1,1	-
Total			59,5	13
FM3 – Etajul montan de molidișuri				
3	2.3.2.1.	Montan de molidișuri, Bi, podzolic-criptopodzolic edafic mic, cu <i>Calamagrostis – Luzula sylvatica</i>	14,2	3
4	2.3.3.2.	Montan de molidișuri, Bm, brun edafic submijlociu, cu <i>Oxalis -Dentaria +/- acidofile</i>	57,8	12
Total			72,0	15
FM2 – Etajul montan de amestecuri				
5	3.3.3.2.	Montan de amestecuri, Bm, podzolit edafic mijlociu, cu <i>Asperula - Dentaria</i>	105,1	23
Total			105,1	23
FD3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete				
6	5.1.3.2.	Deluros de gorunete, Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee, +/- <i>Luzula</i>	41,8	9
7	5.1.5.1.	Deluros de gorunete, Bi, brun edafic mic	13,7	3
8	5.1.5.2.	Deluros de gorunete, Bm, brun edafic mijlociu	168,9	37
Total			224,4	49
FD2 – Deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal				
9	6.1.3.2.	Deluros de cvercete, Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite	0,1	-
Total			0,1	-
TOTAL		ha	461,1	
		%	100	

2.1.6. Tipuri de pădure

Pentru identificarea și caracterizarea tipurilor de pădure s-a ținut seama de întregul complex al vegetației și al factorilor staționali.

Vegetația forestieră din această unitate se încadrează în următoarele tipuri de pădure:

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața	
		Cod	Diagnoza	ha	%
FSa – Etajul subalpin					
1	1.3.3.0.	113.2	Molidiș de limită cu <i>Polytrichum</i> , Pi	58,4	13
2	1.5.1.0.	118.1	Rariște de molid, Pi	1,1	-
Total				59,5	13
FM3 – Etajul montan de molidișuri					
3	2.3.2.1.	114.2	Molidiș de altitudine mare cu <i>Luzula sylvatica</i> , Pi	14,2	3
4	2.3.3.2.	111.4	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri scheletice, Pm	40,3	8
5		112.1	Molidiș cu mușchi verzi, Pm	17,5	4
Total				72,0	15
FM2 – Etajul montan de amestecuri					
6	3.3.3.2.	134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri scheletice, Pm	60,0	13
7	3.3.3.2.	222.1	Brădeto-făget cu <i>Rubus hirtus</i> , Pm	45,1	10
Total				105,1	23
FD3 – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete					
8	5.1.3.2.	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> , Pm	41,8	9
9	5.1.5.1.	541.2	Goruneto-stejăret de productivitate inferioară, Pi	13,7	3
10	5.1.5.2.	511.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie, Pm	69,7	15
11		541.1	Goruneto-stejăret de productivitate mijlocie, Pm	99,2	22

Total				224,4	49
FD2 – Deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal					
12	6.1.3.2.	532.4	Șleau de deal cu gorun de productivitate mijlocie, Pm	0,1	-
TOTAL				0,1	-
TOTAL				ha	461,1
				%	100

Cu cea mai mare reprezentare în aceste păduri este tipul de pădure 541.1 – Goruneto-stejăret de productivitate mijlocie, Pm (22%), urmat de 511.3 (15%), 134.1 (13%), 131.2 (13%), 222.1 (10), celelalte tipuri având reprezentare de sub 10%.

2.1.7. Factori destabilizatori

Cu ocazia parcurgerii terenului s-a semnalat existența unor factori cu caracter destabilizator după cum urmează:

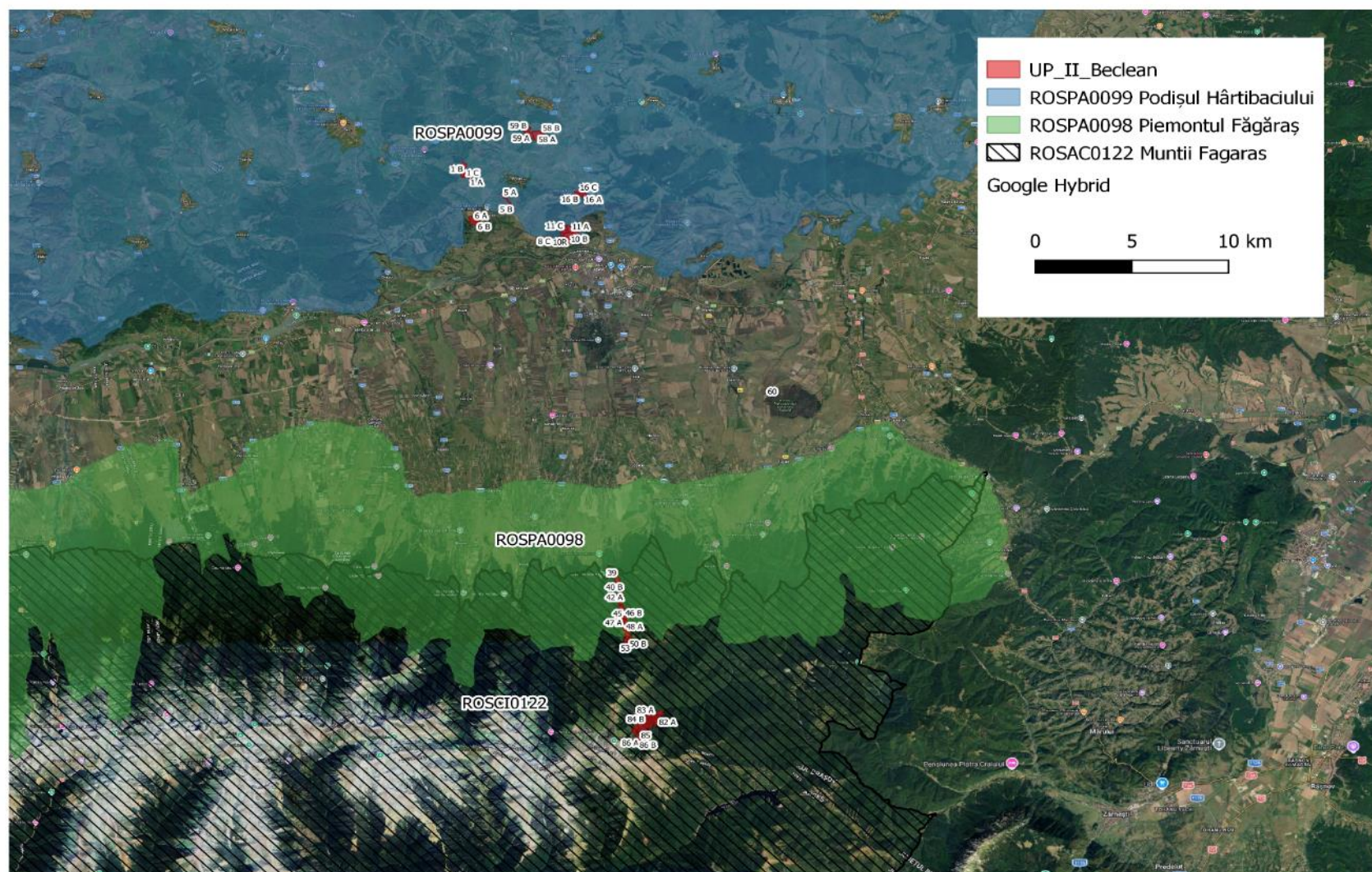
- Aproximativ 52% (238,1 ha) din totalul arboretelor sunt afectate de doborâturi de vânt, având grad de manifestare izolat (197,7 ha), destul de frecvent (39,1 ha), frecvent (1,3 ha);
- Rupturi de zăpadă și vânt au fost semnalate pe 12 % (56,8 ha), cu grad de manifestare izolat (54,7 ha), destul de frecvent (2,1 ha);
- Roca la suprafață apare pe 173,7 ha (37% din suprafața U.P. – ului)
- Fenomenul de uscare apare într-o proporție de 23% (107,3 ha), de intensitate slabă (91,8 ha), mijlocie (14,2 ha), puternică (1,3 ha);
- Atacuri de dăunători au fost observate pe 8,2 ha (2%)

După cum se constată, pădurile au fost frecvent vătămate de doborâturi de vânt. Trebuie menționat că efectele dăunătoare ale vântului sunt favorizate de anumiți factori ca: perioade prelungite de ploi sau în urma topirii zăpezilor, căderi masive de zăpadă, arbori acoperiți de chiciură. Prin amenajament se prevede regenerarea naturală în cât mai mare măsură și menținerea consistenței cât mai uniformă evitându-se crearea de goluri. Este necesară executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, acest lucru având ca rezultat creșterea rezistenței individuale a arborilor la acțiunea vântului.

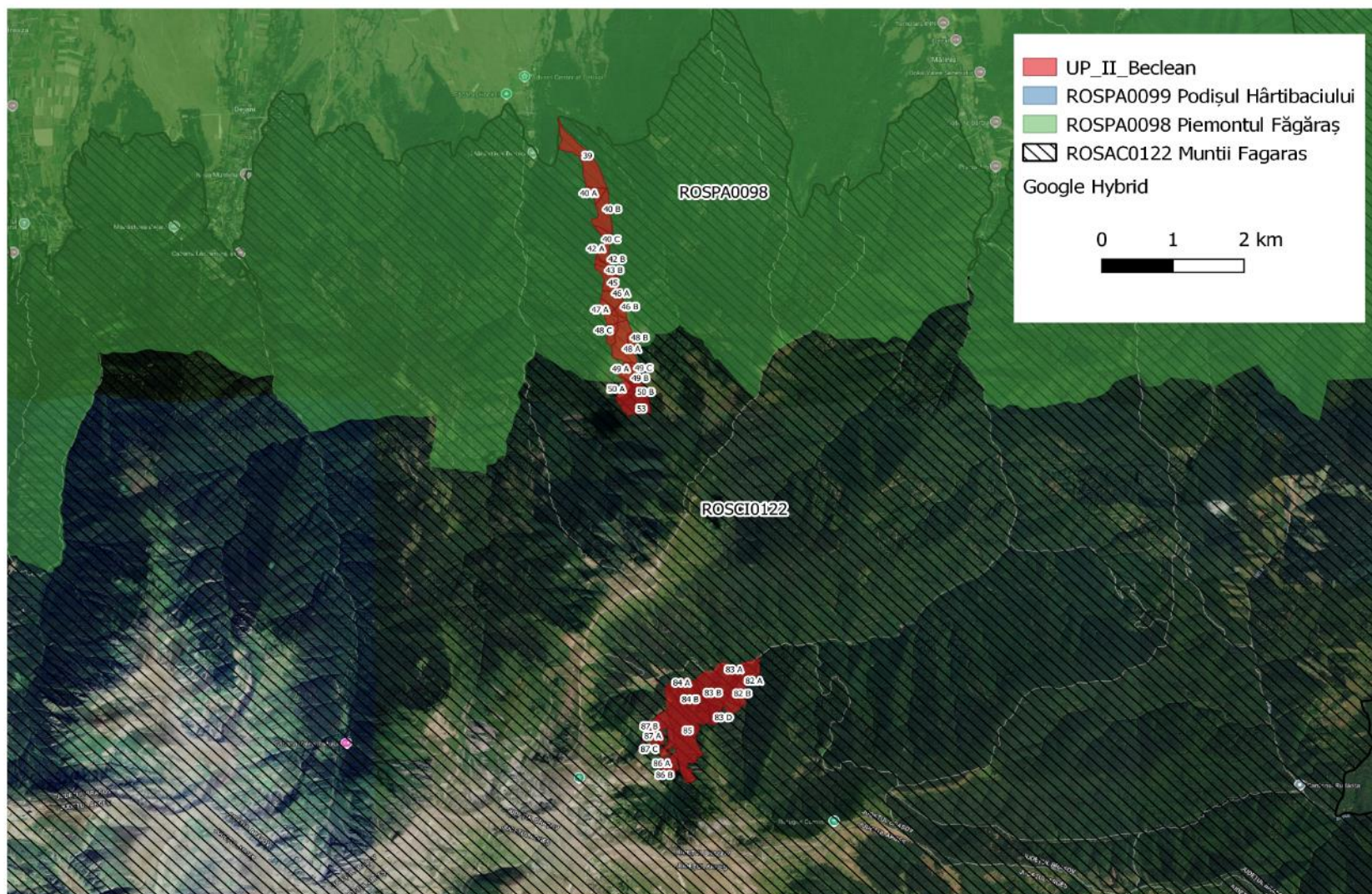
2.1.8. Arii protejate

În urma suprapunerii limitelor amenajamentului silvic al **U.P. II Beclean** cu limitele ariilor naturale publicate pe site-ul autorității publice centrale ce răspunde de protecția mediului conform prevederilor legale a rezultat că suprafața analizată se suprapune parțial cu aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș (236,6 ha - 51% - u.a. - 39, 40 A, 40 B, 40 C, 42 A, 42 B, 43 A, 43 B, 45, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 49 C, 50 A, 50 B, 50 C, 53, 82 A, 82 B, 82 C, 83 A, 83 B, 83 C, 83 D, 84 A, 84 B, 84 C, 84 D, 85, 86 A, 86 B, 86 C, 87 A, 87 B, 87 C, 87 D)**, parțial cu aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș (92,90 ha – 20% - u.a. - 39, 40 A, 40 B, 40 C, 42 A, 42 B, 43 A, 43 B, 45, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 49 C)** și parțial cu **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului (176 ha – 38% – u.a. - 1 A, 1 B, 1 C, 1V, 5 A, 5 B, 10 A, 10 B, 10 C, 10R, 11 A, 11 B, 11 C, 11 D, 11 E, 16 A, 16 B, 16 C, 16 D, 58 A, 58 B, 58V, 59 A, 59 B, 59 C)**.

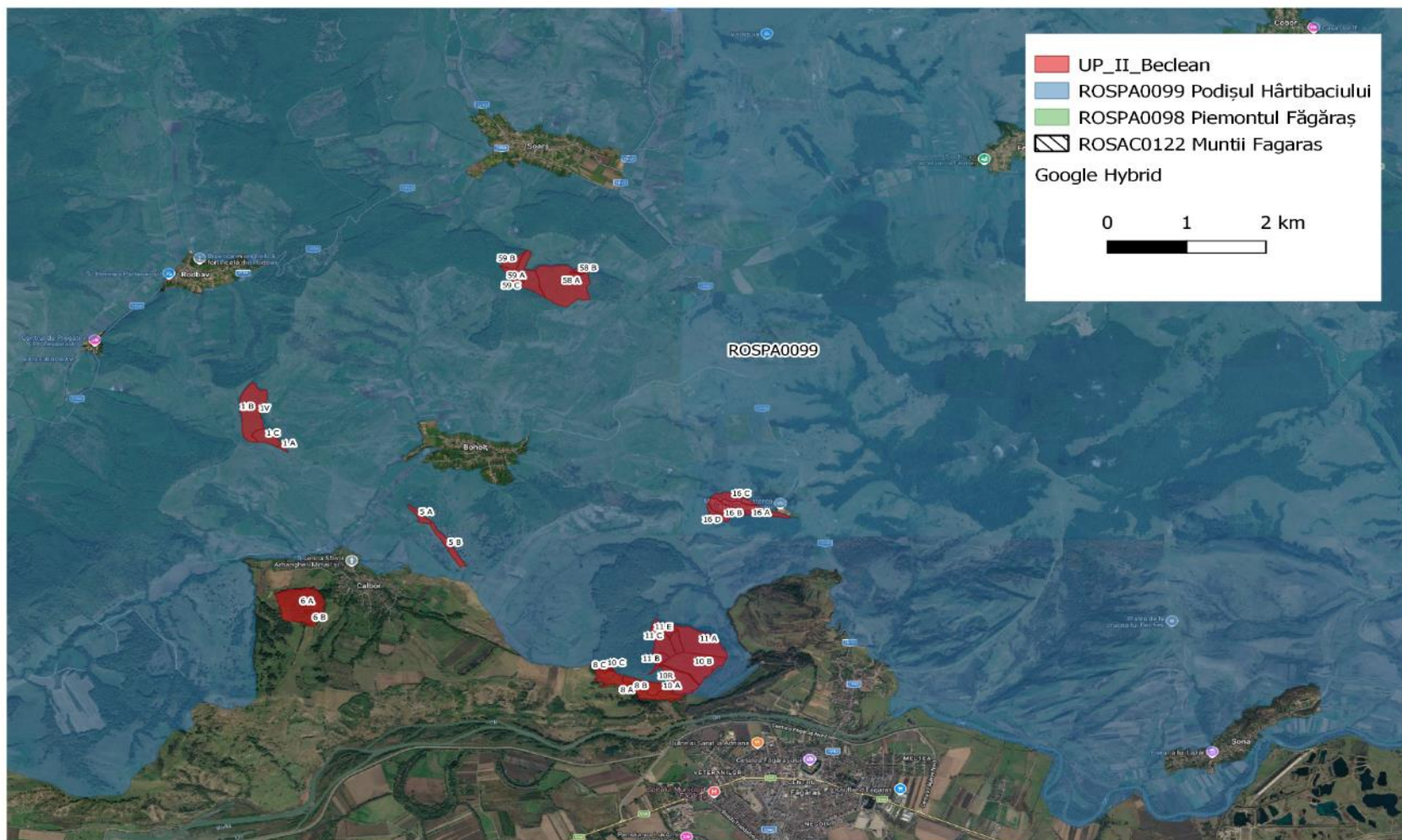
Hartă U.P. II Beclean și suprapunerea cu arii protejate



Hartă UP II Beclean și suprapunerea cu ROSAC0122 și ROSPA0098



Hartă UP II Beclean și suprapunerea cu ROSPA0099



Aria specială de conservare ROSAC0122 Munții Făgăraș

Situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, în suprafață de 198620,50 ha, reprezintă unul dintre cele mai mari situri de importanță comunitară la nivel național, fiind situat în zona centrală a țării, în raza administrativă a județelor Sibiu, Brașov, Vâlcea și Argeș. Punctul geometric central al sitului are coordonatele 477.753 longitudine E și 451.796 latitudine N, iar accesul în sit se poate face de pe Valea Oltului, culoarul Rucăr-Bran, respectiv din Subcarpații Getici.

ROSCI0122 Munții Făgăraș include cel mai înalt și mai sălbatic sector al Carpaților românești, cu una dintre cele mai mari extensii ale reliefului glacial și periglacial, cu o vastă suită de unități peisagistice unice, cu condiții ecologice specifice ca urmare a diversității geologice, pedologice și climatice reflectate în biodiversitatea foarte ridicată a acestei zone.

În acest masiv muntos al Carpaților Meridionali, se află fragmente reprezentative de păduri naturale virgine și cvasivirgine, astăzi practic dispărute din Europa, habitate ce polarizează o diversitate biologică terestră deosebită, constituind o avuție națională inestimabilă. Situl este deosebit de important și prin faptul că include habitate naturale ce găzduiesc specii de plante și animale sălbatice periclitare, vulnerabile, endemice și rare, specii de plante și animale sălbatice aflate sub regim special de protecție, precum și specii cu o valoare științifică și ecologică deosebită.

ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost desemnat în vederea conservării a 27 de habitate de interes comunitar, dintre care 5 prioritare, precum și a unui număr de 33 de specii de plante și animale de interes comunitar. Ponderea suprafeței cumulate estimate a acestor habitate reprezintă 88,8% din suprafața totală a sitului. În formularul standard al sitului mai sunt listate 326 de specii de floră și faună importante din punct de vedere protectiv sau conservativ, dintre care 16 specii de mamifere, 86 de păsări, 10 de amfibieni, 7 de reptile, 3 de pești, 3 de nevertebrate și 201 de plante, conform Formularului standard al sitului.

În urma H.G. 685/2022, situl de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș a devenit arie specială de conservare ROSAC0122 Munții Făgăraș

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0098 Piemontul Făgăraș

ROSPA0098 Piemontul Făgăraș cu o suprafață de 71.256 ha, se întinde pe teritoriile administrative ale județelor Sibiu și Brașov, în extremitatea sudică a Depresiunii Transilvaniei. Punctul geometric central al sitului are coordonatele 474.556 longitudine E și 463.741,885 latitudine N, iar accesul în sit se poate face de pe Valea Oltului sectorul Racovița-Șercaia-Șinca, respectiv de pe valea Șinca, în partea estică a sitului.

Aria naturală protejată a fost desemnată în baza următoarelor criterii IBA:

- C1 - efective importante pe plan global - cristelul de câmp - *Crex crex*;
- C6 - populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene - 11 specii
- barză albă - *Ciconia ciconia*, barză neagră - *Ciconia nigra*, acvilă țipătoare mică - *Aquila*

pomarina, viespar - *Pernis apivorus*, cristelul de câmp - *Crex crex*, huhurez mare - *Strix uralensis*, ghionoaie sură - *Picus canus*, ciocănitoare cu spate alb - *Dendrocopos leucotos*, ciocârlie de pădure - *Lullula arborea*, muscar gulerat - *Ficedula albicollis*, muscar mic - *Ficedula parva*.

Pădurile de fag din Munții Făgăraș cu întinsa zonă deschisă semi-naturală de la poalele munților oferă o combinație de habitate ideale pentru multe specii de păsări. Pădurile adăpostesc efective semnificative din două specii de ciocănitori, huhurez mare, două specii de muscari. Aici cuibăresc și speciile de răpitoare și barza neagră care își caută hrana pe zonele deschise de la poalele munților, la fel ca barza albă. Fânețele, pășunile și terenurile agricole de aici găzduiesc o populație semnificativă de ciocârlie de pădure și de cristel de câmp.

ROSPA0098 Piemontul Făgăraș a fost declarat pentru conservarea unui număr de 25 de specii de păsări sălbatice listate în Anexa 1 a Directivei 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatice - Directiva Păsări.

În conformitate cu anexa I la Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, unitățile administrativ-teritoriale în care este localizat ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și suprafețele acestor unități administrativ-teritoriale cuprinse în sit sunt următoarele:

Județul Argeș: Arefu < 1%; Județul Brașov: Drăguș - 51%, Hârseni - 39%, Lisa - 60%, Recea - 43%, Sâmbăta de Sus - 41%, Ucea - 18%, Victoria - 45%, Viștea - 21%, Șinca - 52%, Șinca Nouă - 21%. Județul Sibiu: Arpașu de Jos - 51%, Avrig - 27%, Cârța -

ROSPA0098 Piemontul Făgăraș include situl de importanță comunitară Mlaca Tătarilor, 4 arii naturale protejate de interes național: rezervațiile naturale Calcarele eocene de la Turnu Roșu, Golul alpin al Munților Făgăraș între Podragu - Suru, Lacul Tătarilor și Codrii secolari de la Șinca.

Cele două arii protejate au plan de management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1156/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSAC0122 Munții Făgăraș ROSPA0098 Piemontul Făgăraș.

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

Podișul Hârtibaciului - ROSPA0099 - a fost desemnat prin Hotărârea Guvernului nr. 1284 / 2007 ,cu modificările și completările ulterioare. Peste Podișul Hârtibaciului - ROSPA0099, se suprapun mai multe arii protejate printre care: “Rezervația de stejar pufos”- comuna Daneș, Rezervația monument la naturii Canionul Mihăileni“comuna Mihăileni, Pădurea de stejar și gorun de la Dosul Fânașului - ROSCI0143, Pădurea de stejar și gorun de pe Dealul Purcăretul - ROSCI0144 care sunt incluse integral în Podișul Hârtibaciului.

Având o suprafață destul de mare, peste Podișului Hârtibaciului se suprapun parțial în proporții mai mari sau mai mici Hârtibaciu Sud – Est - ROSCI0303, Sighișoara Târnavă Mare - ROSCI0227, Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu - ROSCI0132, Hârtibaciu Sud - Vest ROSCI0304 și Rezervația Naturală “Stejarii seculari de la Breite Municipiul Sighișoara”.

Situl cuprinde cea mai mare parte a Podișului Hârtibaciului, care este o subunitate a Podișului Târnavelor și cea mai întinsă subunitate a Podișului Transilvaniei. Teritoriul inclus în sit se desfășoară la altitudini cuprinse între 300 și 700 m, media de altitudine fiind de 528 m. Relieful se caracterizează prin culmi deluroase întrerupte de șei corespunzătoare suprafețelor de eroziune. Zonele umede sunt localizate pe râurile Târnavă Mare și Hârtibaciu, care sunt principalele cursuri de apă din sit, și pe văile afluenților acestora, formând adesea zone inundabile și mlaștini.

Pe teritoriul sitului există și câteva acumulări de apă de origine antropică, cele mai mari fiind heleșteiele de la Brădeni-peste 170 ha, amenajate în scop piscicol pe locul unor vechi mlaștini. În toate aceste zone umede sunt foarte frecvente stufărișurile, care adesea sunt însoțite de mlaștini cu pipirig și bumbăcariță. Aceste asociații ocupă suprafețe întinse pe terenurile plane cu nivel ridicat al pânzei freatice din Valea Criș și Valea Mălâncrav. În compoziția comunităților acestor mlaștini intră și coada calului, rogozul și mlaștinița.

De-a lungul văilor, aceste zone umede sunt presărate cu arbuști și arbori aparținând diferitelor specii de arini, plop, frasin, sălcii și răchite. În lunca Târnavei Mari zonele mlaștinoase au dispărut aproape complet ca urmare a lucrărilor de regularizare, păstrându-se doar câteva porțiuni mlaștinoase acoperite de vegetație specifică.

Prezentarea elementelor de interes conservativ:

Specii de interes comunitar prezente în sit: Ciocănitoare de grădini-*Dendrocopos syriacus*, Creșteț de câmp-*Crex crex*, Acvilă țipătoare mică-*Aquila pomarina*, Viespar-*Pernis apivorus*, Huhurez mare-*Strix uralensis*, Caprimulg-*Caprimulgus europaeus*, Ciocănitoare de stejar-*Dendrocopos medius*, Ciocănitoare cu spatele alb-*Dendrocopos leucotos*, Ghionoaie sură-*Picus canus*, Barză albă-*Ciconia ciconia*, Barză neagră-*Ciconia nigra*, Șerpar - *Circaetus gallicus*, Ciocârlie de pădure-*Lullula arborea*, Erete de stuf - *Circus aeruginosus*, Erete vânat-*Circus cyaneus*, Fâsă de câmp-*Anthus campestris*, Sfrâncioc cu frunte neagră-*Lanius minor*, Sfrâncioc roșiatic-*Lanius collurio*, Buhă mare-*Bubo bubo*, Rață roșie-*Aythya nyroca*, Bătăuș-*Philomachus pugnax*, Chirighiță cu obraji alb-*Chlidonias hybridus*, Cataligă-*Himantopus himantopus*, Stârc de noapte-*Nycticorax nycticorax*, Egretă albă-*Egretta alba*, Chiră de baltă-*Sterna hirundo*, Vânturel de seară-*Falco vespertinus*, Fluierar de mlaștină-*Tringa glareola*.

Această arie protejată a fost de prioritate numărul 1 dintre cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus în 22 de județe ale țării. Situl conține o populație importantă pe plan global a cristelului de câmp-*Crex crex*, iar populații importante ale zece specii de păsări care sunt amenințate Uniunii Europene: acvilă țipătoare mică-*Aquila pomarina*, viespar-*Pernis apivorus*, huhurez mare-*Strix uralensis*, caprimulg-*Caprimulgus europaeus*, ciocănitoare de stejar-*Dendrocopos medius*, ciocănitoarea de grădini-*Dendrocopos syriacus*, ghionoaie sură-*Picus canus*, ciocârlia de pădure-*Lullula arborea*, sfrâncioc roșiatic-*Lanius collurio*.

Situl a fost desemnat pentru conservarea efectivelor populaționale a 28 de specii de păsări protejate în spațiul european, întreaga avifaună a Podișului Hârtibaciului fiind formată din peste 160 de specii. În cadrul acestei componente faunistice sunt bine reprezentate păsările

de pădure, păsările specific habitatelor de tufărișuri și pajiștilor, dar și speciile caracteristice zonelor umede.

Heterogenitatea habitatelor este o caracteristică a acestui sit, consecință a suprafeței foarte mari a sitului, dar și a modului tradițional de utilizare și gestionare a terenurilor care s-a păstrat încă din evul mediu timpuriu și continuă în prezent. Dintre păsările protejate, cristelul de câmp este specie de interes conservativ global, iar următoarele nouă specii sunt amenințate la nivelul Uniunii Europene: viespar, huhurez mare, caprimulg, ciocănitoare de stejar, ciocănitoare de grădini, ghionoaie sură, ciocârlie de pădure, sfrâncioc roșiatic și acvilă țipătoare mică. Sunt remarcabile chiar la nivel național efectivele cuibăritoare ale cristelului de câmp, ciocârliei de pădure, sfrânciocului roșiatic și viesparului. Situl se află printre primele zece din țară în ordinea ca importanță pentru conservarea ghionoaiei sure. Este semnificativ din punct de vedere cantitativ și efectivul cuibăritor al ciocănitorei de stejar.

Populații mari cuibăritoare în sit au și două specii răpitoare de noapte, buha și huhurezul mare. Pentru toate aceste specii forestiere este foarte importantă prezența în interiorul sitului a două arii protejate de interes național, respectiv rezervațiile naturale Pădurea de stejar pufos de la Criș-Daneș și Stejarii multiseculari de la Breite, de lângă Sighișoara. Aceasta din urmă este o rezervație unică în țară datorită prezenței a peste 300 de stejari multiseculari într-un habitat de pajiște împădurită aproape complet dispărut din restul Europei.

O altă specie care cuibărește în aceste păduri este acvila țipătoare mică, specie care a devenit pasărea emblematică pentru acest sit. Îndeplinirea tuturor cerințelor ecologice ale acestei specii periclitată este reflectată în numărul mare de perechi cuibăritoare, motiv pentru care acest sit a devenit un punct focal pentru conservarea speciei la nivel național. Luând în considerare că pe teritoriul României cuibărește 22% din populația globală a acestei specii, importanța sitului pentru conservarea speciei ajunge să depășească granițele țării. Includerea lacurilor de la Brădeni, un loc important pentru păsările de apă atât în timpul sezonului de cuibărit cât și în timpul pasajului, sporește rolul acestui sit în cadrul rețelei Natura 2000 din România. Deși la nivelul întregului sit zonele umede ocupă suprafețe reduse, aici trăiesc circa 80 de specii de păsări, cele mai multe dintre ele fiind specii de pasaj.

Atât primăvara cât mai ales toamna situl este tranzitat de peste 20000 de exemplare aparținând diferitelor specii de păsări legate de mediul acvatic. Ecosistemele de pădure sunt cel mai bine reprezentate, ele acoperind 39% din suprafața sitului. Sunt dispuse de-a lungul culmilor de deal și sunt extrem de heterogene în ceea ce privește vârsta și compoziția în specii de arbori, fiind în marea lor majoritate păduri naturale. În locuri greu accesibile din văi abrupte sunt prezente păduri bătrâne în care există cantități foarte mari de lemn mort, ceea ce le face extrem de importante pentru ciocănitore, în vederea hrănirii sau a cuibăritului.

Dintre aceste specii care se hrănesc aproape în exclusivitate cu insecte xilofage se remarcă în mod deosebit ciocănitoarea de stejar, ale cărei populații ajung la 1300 de perechi cuibăritoare. Sunt prezente și câteva sute de exemplare cuibăritoare de ghionoaie sură, ciocănitoare de grădină și ciocănitoare cu spate alb. Toate aceste populații sunt rezidente în pădurile din sit.

În habitatele forestiere cele mai frecvent întâlnite specii sunt carpenul, gorunul, fagul, cireșul sălbatic, jugastrul și stejarul pedunculat. În stratul arbustiv al acestor păduri vegetează alunul, sângerul și lemnul câinesc, iar în stratul ierbos sunt comune rogozul, pochivnicul și

vinarița. Comună în sit este și asociația de gorun, tei pucios, stejar pedunculat, cer, ulm și mai multe specii de paltini, dar și asociația de fag, carpen, cireș sălbatic, paltin, ulm, frasin și tei pucios. În toate aceste habitate forestiere trăiesc circa 44 de specii. Păsările care cuibăresc pe solul lizierelor precum caprimulgul și mai ales ciocârlia de pădure realizează densități mari, fiind foarte întâlnite în sit.

Efectivele populaționale ale acestor două specii de insectivore sunt impresionante, ajungând până la 900 de perechi în cazul caprimulgului și peste 15000 de perechi în cazul ciocârliei de pădure. Dintre păsările de pradă este foarte frecvent întâlnit viesparul. Acesta este larg răspândit în special pe văile largi cu versanți despăduriți unde se întâlnesc între 100 și 120 de perechi cuibăritoare. Huhurezul mare este o pasăre de pradă nocturnă cu efective formate din 80-110 perechi cuibăritoare rezidente în pădurile de foioase ale sitului. Buha este o altă specie de prădător nocturn care este prezentă în special în pădurile din jurul râpelor mari. În acest sit au fost identificate în cadrul unor activități de inventariere a speciei un număr de cel puțin 35-40 de teritorii aflate în special pe Valea Șaeș. Efectivele foarte mari prezente în condiții bune de habitat au determinat acordarea unei stări excelente de conservare pentru populația de buhă din sit. Șerparul este o specie de răpitor diurn care cuibărește cu efective mici, 2-4 perechi, dar constante, în condiții optime de habitat și cu o ofertă trofică abundentă. Populația acestei specii are în sit o stare favorabilă de conservare. Alte specii de răpitoare diurne care cuibăresc în sit sunt șorecarul comun, uliul păsărar, uliul porumbar, vânturelul roșu și șoimul rândunelelor, iar dintre răpitoarele de noapte se întâlnesc frecvent ciușul, ciuful de pădure, striga și cucuveaua. Doar iarna se pot vedea și exemplare de erete vânăt. Toate aceste răpitoare diurne sau nocturne se bazează pe oferta trofică bogată generată de mozaicul de habitate, în care abundența cea mai mare o au șoarecele de pădure și șoarecele de câmp, alături de care se mai găsesc și alte rozătoare și insectivore. Prezența habitatului optim de cuibărit alături de existent unei oferte bogată de hrană au realizat premisele menținerii în acest sit a unei populații semnificative numeric de acvilă țipătoare mică, formată din 70-90 de perechi. Această specie care odinioară era una dintre cele mai larg răspândite și mai numeroase păsări de pradă din țară a suferit un declin semnificativ la nivel național și global din cauza puternicei presiuni antropice manifestate prin împușcare, distrugerea cuiburilor, degradarea habitatelor de cuibărit, intoxicarea cu pesticide și reducerea resurselor trofice.

În urma celor mai recente studii, populația de acvilă țipătoare mică din România este estimată între 2000 și 2300 de perechi, reprezentând aproximativ 22% din populația speciei la nivelul Uniunii Europene și 10% din întreaga populație la nivel global. În acest context, situl, prin efectivele de acvilă țipătoare mică ce cuibăresc aici, reprezintă unul din punctele focale ale conservării speciei. Acesta este și motivul pentru care a fost ales printre cele trei situri cheie în care se derulează un proiect axat pe această specie. În biologia acvilei țipătoare mici, aleasă și emblema sitului, un rol important îl au zonele de pășune, terenurile cultivate și pajiștile umede, pe care le folosește ca terenuri de vânătoare, prada sa fiind formată din șoareci de câmp, hârciog, popândăi, broaște, ciocârlii, presuri, prepelițe, șopârle, șerpi și chiar lăcuste mari. Pajiștile pe care găsește astfel de specii sunt bine reprezentate în sit, fiind formate din părușcă, iarba calului, salvie, frâsinel, brăbănoc, ruscuță de primăvară, coada mielului și orhidee, precum ploșnițoasă și untul vacii.

Pajiștile umede sunt dominate de iarba albastră, fiind prezente și pălămida, sorbestreaua și iarba îngerilor. Și acestea sunt bogate în specii de orhidee precum mlăștinița, mâna Maicii Domnului, orhideea de mlaștină sau bujorelul. Toate aceste pajiști sunt foarte importante din

punct de vedere conservativ prin populația de cristel de câmp care cuibărește aici și care este reprezentată printr-un număr impresionant de perechi cuibăritoare cuprins între 150 și 250. Această prezență semnificativă atribuie un rol important sitului în protejarea acestei specii de interes conservativ la nivel global.

Caracteristică pentru sit este și prezența arbuștilor în cadrul pajiștilor, realizând un mozaic deosebit de important pentru hrănirea și cuibăritul mai multor specii de interes european pentru conservare. Tufărișurile de porumbar și păducel sunt relativ comune aici, alături de aceste specii fiind frecvente și măceșul, lemnul câinesc, cornul și socul. În aceste habitate deschise întrepătrunse de tufărișuri trăiesc 69 de specii de păsări, unele dintre ele generaliste, altele strict dependente de aceste zone.

Se remarcă fâsa de câmp, sfrânciocul roșiatic și sfrânciocul cu frunte neagră, toate trei fiind specii protejate la nivel european. Populația de sfrâncioc roșiatic, formată dintr-un număr impresionant de perechi cuibăritoare-34000- 38000 de perechi, reprezintă una dintre cele mai mari la nivelul tuturor siturilor din țară.

Tabel cu Lista speciilor prezente în Sit conform Formularului Standard

		Specie					Populație					Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC			
						Min.	Max.					Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i> (Uliu porumbar)			R				C		D				
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i> (Uliu porumbar)			W				C		D				
B	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Lăcar mare)			R				R		D				
B	A296	<i>Acrocephalus palustris</i> (Lăcar de mlaștină)			R				C		D				
B	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Lăcar mic)			R				C		D				
B	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Lăcar de stuf)			R				R		D				
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (Fluierar de munte)			R				P		D				
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (Fluierar de munte)			C	5	30	i	P		D				
B	A247	<i>Alauda arvensis</i> (Ciocârlie de câmp)			R				C		D				
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	5	10	p		G	D				
B	A054	<i>Anas acuta</i> (Rață sulițar)			C	50	150	i	R		D				
B	A056	<i>Anas clypeata</i> (Rață lingurar)			C	100	200	i	P		D				
B	A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)			C	500	850	i	C		D				
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			R				C		D				
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			C	8000	10000	i	C		D				
B	A055	<i>Anas querquedula</i> (Rață cârâitoare)			R				P		D				
B	A055	<i>Anas querquedula</i> (Rață cârâitoare)			C	850	1200	i	C		D				
B	A051	<i>Anas strepera</i> (Rață pestriță)			C	20	30	i	C		D				
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			R	240	1350	p	C		C	B	C	B	
B	A257	<i>Anthus pratensis</i> (Fâsă de			C				C		D				

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
		<i>luncă</i>)												
B	A259	<i>Anthus spinoletta</i> (Fâsă de munte)			C				C		D			
B	A259	<i>Anthus spinoletta</i> (Fâsă de munte)			W				R		D			
B	A256	<i>Anthus trivialis</i> (Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	70	90	p	C		B	B	C	B
B	A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)			R				P		D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)			C	400	600	i	C		D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i> (Stârc cenușiu)			W				C		D			
B	A221	<i>Asio otus</i> (Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A218	<i>Athene noctua</i> (Cucuvea)			R				C		D			
B	A059	<i>Aythya ferina</i> (Rață cu cap castaniu)			R				C		D			
B	A059	<i>Aythya ferina</i> (Rață cu cap castaniu)			C	500	600	i	C		D			
B	A061	<i>Aythya fuligula</i> (Rață moțată)			C	100	200	i	C		D			
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			C	15	90	i			C	B	C	B
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			R	1	2	p			C	B	C	B
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			P	2	5	m			C	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			R				C		D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			C				C		D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			W				C		D			
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	20	50	p			D			
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			C	5	45	i			D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	130	140	p			B	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			R	8	15	p			B	B	C	B
B	A080	<i>Circus gallicus</i>			R	2	4	p	C		C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	2	4	p	C		C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			C	100	200	i	C		C	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			W	40	90	i	C		C	B	C	B
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	500	2000	p			B	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i> (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)			R	1	1	p	R		D			
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>			P	285	985	p			C	B	C	B
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	2225	4240	p			B	B	C	B
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	5	25	p			D			
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	185	590	p	C		C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	20	60	i			D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			W				R		D			
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)			R				C		D			
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			C	2	20	i	P		D			
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	23660	46530	p	C		B	B	C	B
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			R	300	1200	p			C	B	C	B
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i> (Cinteză de iarnă)			W				C		D			
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)			R				C		D			
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)			C	3000	5000	i	C		D			
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i> (Becațină comună)			C	50	100	i	C		D			
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i>			R				C		D			

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
		(Găinușă de baltă)												
B	A123	Gallinula chloropus (Găinușă de baltă)			C				C		D			
B	A131	Himantopus himantopus			R	0	3	p			D			
B	A022	Ixobrychus minutus			R	10	20	p			C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio			R	2760 0	51700	p	C		C	B	C	B
B	A339	Lanius minor			R	170	200	p	R		C	B	C	B
B	A459	Larus cachinnans (Pescăruș pontic)			C	20	100	i	P		D			
B	A182	Larus canus (Pescăruș sur)			C				P		D			
B	A179	Larus ridibundus (Pescăruș răzător)			C	800	1500	i	C		D			
B	A156	Limosa limosa (Sitar de mal)			C				P		D			
B	A291	Locustella fluviatilis (Grelușel de zăvoi)			R				C		D			
B	A292	Locustella luscinioides (Grelușel de stuț)			R				R		D			
B	A246	Lullula arborea (Ciocarlia de padure)			R	2060	4240	p	C		B	B	C	B
B	A270	Luscinia luscinia (Privighetoare de zăvoi)			R				C		D			
B	A383	Miliaria calandra (Presură sură)			P				C		D			
B	A260	Motacilla flava (Codobatură galbenă)			R				C		D			
B	A023	Nycticorax nycticorax			C	10	40	i			D			
B	A337	Oriolus oriolus (Grangur)			R				R		D			
B	A214	Otus scops (Ciuș)			R				C		D			
B	A072	Pernis apivorus			R	307	427	p	C		B	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo (Cormoran mare)			C	50	120	i	P		D			
B	A151	Philomachus pugnax			C	10	250	i			C	B	C	B
B	A234	Picus canus			P	630	1670	p	C		B	B	C	B
B	A005	Podiceps cristatus (Corocodel mare)			R				C		D			
B	A005	Podiceps cristatus (Corocodel mare)			C	150	300	i	C		D			
B	A006	Podiceps grisegena (Corocodel cu gât roșu)			R	1	3	i	R		D			
B	A008	Podiceps nigricollis (Corocodel cu gât negru)			C	30	50	i	V		D			
B	A120	Porzana parva			R	1	5	p			C	B	C	B
B	A193	Sterna hirundo			C				R		D			
B	A210	Streptopelia turtur (Turturică)			R				P		D			
B	A220	Strix uralensis			P	80	110	p	C		C	B	C	B
B	A351	Sturnus vulgaris (Graur)			R				C		D			
B	A351	Sturnus vulgaris (Graur)			C				C		D			
B	A310	Sylvia borin (Silvie de grădină)			R				C		D			
B	A307	Sylvia nisoria			R	635	2140	p			B	B	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis (Corcodel mic)			R	10	20	i	C		D			
B	A004	Tachybaptus ruficollis (Corcodel mic)			C	30	60	i	P		D			
B	A161	Tringa erythropus (Fluierar negru)			C	30	100	i	P		D			
B	A166	Tringa glareola			C	80	150	i	C		C	C	C	C
B	A165	Tringa ochropus (Fluierar)			C	5	20	i	P		D			

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
		<i>de de zăvoi)</i>												
B	A287	<i>Turdus viscivorus</i> (Sturz de vâsc)			P				C		D			
B	A232	<i>Upupa epops</i> (Pupăză)			R				P		D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> (Nagâț)			R				P		D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> (Nagâț)			C	500	800	i	C		D			

Situl Natura 2000 are plan de management integrat aprobat prin *OMMAP 1166/2016 privind aprobarea Planului de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânațului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș, din 5 octombrie 2016.*

Tabel cu informații privind ariile naturale protejate peste care se suprapune AS

Numele și codul ANP	Suprafața (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. O.M. prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor specifice de conservare	Regiunea / regiunile biogeografice în care ANP este localizată	Tipuri de ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANP	Relațiile ANP cu alte ANP
ROSAC0122 Munții Făgăraș	198620,5	Arie specială de conservare	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1156/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSAC0122 Munții Făgăraș ROSPA0098 Piemontul Făgăraș	Decizia ANANP nr. 574/27.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1156/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSAC0122 Munții Făgăraș ROSPA0098 Piemontul Făgăraș	Alpină	Terenuri agricole; Ecosisteme forestiere/păduri de foioase, amestecuri, rășinoase; Ecosisteme de pășune și fânețe/pășuni montane, fânețe; Ecosisteme de ape/ape repezi, pâraie temporare; Ecosisteme artificiale/drumuri, construcții, diverse amenjări; Zone umede.	DA. Cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și Parcul Național Piatra Craiului	Se învecinează cu: ROSCI0381, ROSCI0258, ROSCI0268, ROSCI0046, ROSPA0025, ROSCI0085, ROSPA0043, ROSCI0132, ROSCI0304, ROSCI0282, ROSCI0205, ROSCI0325, ROSPA0037
ROSPA0098 Piemontul Făgăraș	71256	Arie de protecție specială avifaunistică	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1156/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSAC0122 Munții Făgăraș ROSPA0098 Piemontul Făgăraș	Decizia ANANP nr. 142/20.02.2023 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa nr. 1 la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1156/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului	Alpină și continentală	Terenuri agricole; Ecosisteme forestiere/păduri de foioase, amestecuri, rășinoase; Ecosisteme de pășune și fânețe/pășuni montane, fânețe; Ecosisteme de ape/ape repezi, pâraie temporare; Ecosisteme artificiale/drumuri, construcții, diverse	Da. Cu ROSAC0122 Munții Făgăraș	Se învecinează cu: ROSCI0381, ROSCI0258, ROSCI0268, ROSCI0046, ROSPA0025, ROSCI0085, ROSPA0043, ROSCI0132, ROSCI0304, ROSCI0282, ROSCI0205, ROSCI0325, ROSPA0037

Numele și codul ANP	Suprafața (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. O.M. prin care a fost aprobat	Decizia / Nota de aprobare a obiectivelor specifice de conservare	Regiunea / regiunile biogeografice în care ANP este localizată	Tipuri de ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANP	Relațiile ANP cu alte ANP
				siturilor Natura 2000 ROSAC0122 Munții Făgăraș ROSPA0098 Piemontul Făgăraș		amenjări; Zone umede.		
ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	237779.80	Arie de protecție specială avifaunistică	<i>Planul de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș, aprobat prin OMMAP nr. 1166/2016</i>	Decizia 522/18.10.2021 completată de Decizia 198/30.03.2023, privind aprobarea normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare	Continentală (100.00%)	Terenuri agricole; Ecosisteme forestiere/păduri de foioase, amestecuri, rășinoase; Ecosisteme de pășune și fânețe/pășuni montane, fânețe; Ecosisteme de ape/ape repezi, pâraie temporare; Ecosisteme artificiale/drumuri, construcții, diverse amenjări; Zone umede.	<i>ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș</i>	Se învecinează cu: ROSCI0418, ROSCI0383, ROSCI0357, ROSCI0186, ROSCI0118, ROSCI0303, ROSPA0027, ROSPA0028, ROSCI0148, ROSCI0132, ROSPA0003, ROSCI0122, ROSPA0098, ROSCI0137, ROSAP0093, ROSCI0304

Date despre prezenta localizarea, populatia si ecologia speciilor/habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a Amenajamentului Silvic

Din analiza hărților de distribuție din Planul de management al siturilor Natura 2000 ROSAC0122 Munții Făgăraș ROSPA0098 Piemontul Făgăraș aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1156/2016, coroborat cu corespondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („Habitat Natura 2000”), realizată conform lucrării „Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitat (92/43/EEC)” (Doniță et al. 2005b), amenajamentul silvic se suprapune cu următoarele habitate:

	Habitat naturale Romania					Habitat Natura 2000	
	Cod	Correspond. Habitat Romania	Tip de pădure	u.a.	Supraf ha	De numire	Supraf ha
Sit N2000 ROSAC0122 Munții Făgăraș	R4102	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> ;	2221 Bradeto-faget cu <i>Rubus hirtus</i> (Pm)	39, 40 A, 40 C, 42 A, 43 A, 47 A, 48 C, 82 A, 82 B, 83 B, 84 A	60	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	60
	R4104	Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	2221 Bradeto-faget cu <i>Rubus hirtus</i> (Pm)	40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 83 A	45,1	91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	45,1
	R4205	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i>	1114 Molids cu <i>Oxalis Acetosella</i> pe soluri scheletice (Pm)	46 B, 47 B, 48 A, 49 A, 49 B, 49 C, 50 A, 50 C, 82 C, 83 C	40,3	9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio - Piceetea</i>)	112,9
	R4210	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Sphagnum sp.</i>	1132 Molidsuri de limita cu <i>Polytrichum</i> (Pi)	83 D, 85, 86 A, 86 B, 86 C, 87 A, 87 B, 87 C, 87 D	58,4		
	R4208	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i>	1142 Molids de altitudine mare cu <i>Luzula sylvatica</i> (Pi)	48 B, 50 B, 53	14,2		

După cum se vede pe suprafața amenajamentului silvic al **U.P. II Beclean** ce se suprapune cu aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș** sunt prezente următoarele tipuri de habitate forestiere:

- **9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* – 60 ha**
- **91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)– 45,1 ha**
- **9410 Păduri acidofile de molid (*Picea*) din etajul montan până în cel alpin (*Vaccinio - Piceetea*) – 112,9 ha**

Conform observațiilor realizate pe teren a urmelor de prezență și a informațiilor oferite de studiile de cartare a speciilor ce stau la baza întocmirii Planului de management al siturilor Natura 2000 **ROSAC0122 Munții Făgăraș** și **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1156/2016, suprafața planului Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** ce se suprapune peste aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș** reprezintă habitat favorabil pentru speciile *Ursus arctos* (*urs*), *Canis lupus* (*lup*), *Lynx lynx* (*râs*), *Bombina variegata* (*izvoraș cu burta galbenă*) și *Rosalia alpina* (*croitorul fagului*). În ceea ce privește speciile de păsări de pe suprafața planului Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** ce se suprapune peste aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** următoarele au fost observate sau identificate pe baza trilurilor în timpul vizitelor în teren: *Aquila pomarina* (*acvila țipătoare mică*), *Bonasia bonasia* (*ieruncă*), *Dendrocopos leucotos* (*ciocănitoarea cu spate alb*), *Dryocopus martius* (*ciocănitoarea neagră*), *Strix uralensis* (*huhurez mare*) și în cazul ariei de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**, următoarele specii au fost observate sau identificate pe baza trilurilor în timpul vizitelor în teren: *Aquila pomarina* (*acvila țipătoare mică*), *Dendrocopos medius* (*ciocănitoarea de stejar*), *Ficedula albicollis* (*muscar gulerat*), *Strix uralensis* (*huhurez mare*).

De asemenea, întreaga suprafața a **U.P. II Beclean** reprezintă habitat potențial favorabil de viață și pentru următoarele specii de păsări, neincluse în Anexa I a “Directivei Păsări” (79/409/EC): *Anthus trivialis* (*fâsă de pădure*), *Asio otus* (*ciuf de pădure*), *Fringilla coelebs* (*cinteză*), *Oriolus oriolus* (*grangur*), *Streptopelia turtur* (*turturică*), *Turdus viscivorus* (*sturz de vâsc*), *Sylvia borin* (*silvie de zăvoi*), *Upupa epops* (*pupăza*).

Analiza habitatelor și speciilor de interes comunitar s-a făcut la nivelul suprafeței aflate în interiorul ariei speciale de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș** și al ariilor de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** și **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**.

Tabel cu habitatele de interes comunitar prezente pe suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122

Habitat N2000	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența habitatului (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspectivă schimbări climatice
9110	u.a. - 39, 40 A, 40 C, 42 A, 43 A, 47 A, 48 C, 82 A, 82 B, 83 B, 84 A	-	60 ha	-	24700-27300 ha	favorabilă	stabile	Păduri de fag de tip <i>Luzulo - Fagetum</i>	Semnificativă	stabile
91V0	u.a. - 40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 83 A	-	45,1 ha	-	52275 ha	nefavorabilă - inadecvată	stabile	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	Semnificativă	stabile
9410	u.a. - 46 B, 47 B, 48 A, 48 B, 49 A, 49 B, 49 C, 50 A, 50 B, 50 C, 53, 82 C, 83 C, 83 D, 85, 86 A, 86 B, 86 C, 87 A, 87 B, 87 C, 87 D	-	112,9 ha	-	45660 ha	nefavorabilă - inadecvată	stabile	9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio - Piceetea</i>)	Semnificativă	stabile

Tabel cu speciile de interes comunitar prezente pe suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 și ROSPA0098

Specie	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspectivă schimbări climatice
1354* <i>Ursus arctos</i>	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 – 236,6 ha	417-527 de exemplare	Se poate estima o populație de aprox 2 indivizi ce folosesc zona pentru hrană și odihnă	Stabilă	167000 ha	Favorabilă	Stabile	Ursul este un animal tipic al pădurilor montane întinse și liniștite din cuprinsul arcului carpatic, preferând amestecurile de rășinoase și foioase, bogate în specii arbustive și vegetație erbacee.	Semnificativă	Stabile

Specie	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspectiv e schimbări climatice
1352* <i>Canis lupus</i>	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 – 236,6 ha	121-161 de exemplare	Suprafața UP II Beclean este prea mică pentru a putea susține o populație de lup, se poate estima că o haită tranzitează zona în căutarea hranei	Stabilă	145600 ha	<i>Favorabilă</i>	Stabile	Este un animal care trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere.	Semnificativă	Stabile
1361 <i>Lynx lynx</i>	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 – 236,6 ha	61-107 de exemplare	Suprafața UP II Beclean este prea mică pentru a putea susține o populație de râs, se poate estima prezența unei perechi ce tranzitează zona în căutarea hranei	Stabilă	145600 ha	<i>Favorabilă</i>	Stabile	Rasul prefera liniștea oferită de masivele forestiere întinse, cu relief accidentat și poieni intercalate. Culmile scurte și abrupte îi permit observarea prazii și facilitează deplasarea în teren. Toate tipurile de vegetație forestieră care oferă posibilități de observare, panda și vanare a prazii sunt preferate de către ras.	Semnificativă	Stabile
1193 <i>Bombina variegata</i>	Zonele umede de pe suprafața planului AS al UP II Beclean	5.000-10.000 exemplare	conform hărților de distribuție din PM și a hărților de distribuție ale habitatelor și speciilor de interes comunitar prezentate pe site-ul M.M.A.P., pe suprafața uaurilor din U.P. II Beclean sunt prezente microhabitate potențiale în care se pot dezvolta bălți permanente sau temporare caracteristice acestei specii, ce reprezintă habitate de reproducere ale speciei (suprafețele cu pantă < 15 grade din u.a.-urile limitrofe pâraielor)	stabilă	3000 ha	favorabilă	stabile	Specie de amfibian anur (broască) de talie mică, cu spatele rugos, cu negi prevăzuți cu mici țepi. Dorsal colorația este brun deschis cenușiu, cu pete mai închise. Ventral este colorată galben cu mamorații gri-petrol, negricioase și uneori albe. Trăiește în zone de deal și munte în general între 200-1800 m altitudine, cu pantă până la 15 – 20 grade unde se pot dezvolta microhabitate de reproducere (bălți temporare/permanente), în și pe lângă bălți mici, șanțuri cu apă, pâraie și alte ape curgătoare.	Semnificativă	stabile

Specie	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspectiv e schimbări climatice
1087* <i>Rosalia alpina</i>	Se estimează prezența speciei în parcelele silvice cu elemente de foioase și vârsta de peste 80 de ani de pe suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 Munții Făgăraș	1000-5000 de indivizi	Prezența speciei este estimată în u.a.– 72,8 ha - 40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 47 A, 48 C, 82 A, 83 A, 83 B, 84 A - 72,8 ha	Stabilă	9514 ha	Nefavorabilă - inadecvată	Stabile	Trăiește în pădurile de fag reci și umede; se întâlnește mai rar în păduri de amestec de stejar și fag. Larvele se dezvoltă în lemn mort sau în arbori vii bătrâni, cel mai adesea pe <i>Fagus</i> , dar uneori și pe <i>Acer</i> sau alte foioase (Fusu et al. 2015).	Semnificativă	Stabile
A089 <i>Aquila pomarina</i>	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha	28-40 de perechi	Se estimează prezența unei perechi ce folosește zona pentru odihnă și hrănire	Stabilă	33401 ha	Favorabilă	Stabile	În România preferă pădurile de foioase și de rășinoase bătrâne din zonele de deal și din munții joși, dar este prezentă și în unele păduri de câmpie sau de luncă. Preferă pădurile de dimensiuni medii, cuibărind de regulă aproape de lizieră sau în vecinătatea unei poieni. Un factor important în alegerea zonelor de amplasare a cuiburilor este prezența zonelor deschise pentru hrănire în apropiere. Se hrănește în fânețe, pășuni, terenuri arabile și alte zone deschise.	Semnificativă	Stabile
A104 <i>Bonasa bonasia</i>	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha	60 – 90 perechi	Se estimează prezența a unei perechi cuibăritoare	stabilă	Cel puțin 33606 ha	Favorabilă	stabile	Specia este localizată în zone forestiere, mai frecvent în habitate situate la peste 800 de metri altitudine, în zone mozaicate de arboret în creștere cu păduri bătrâne.	Semnificativă	stabile

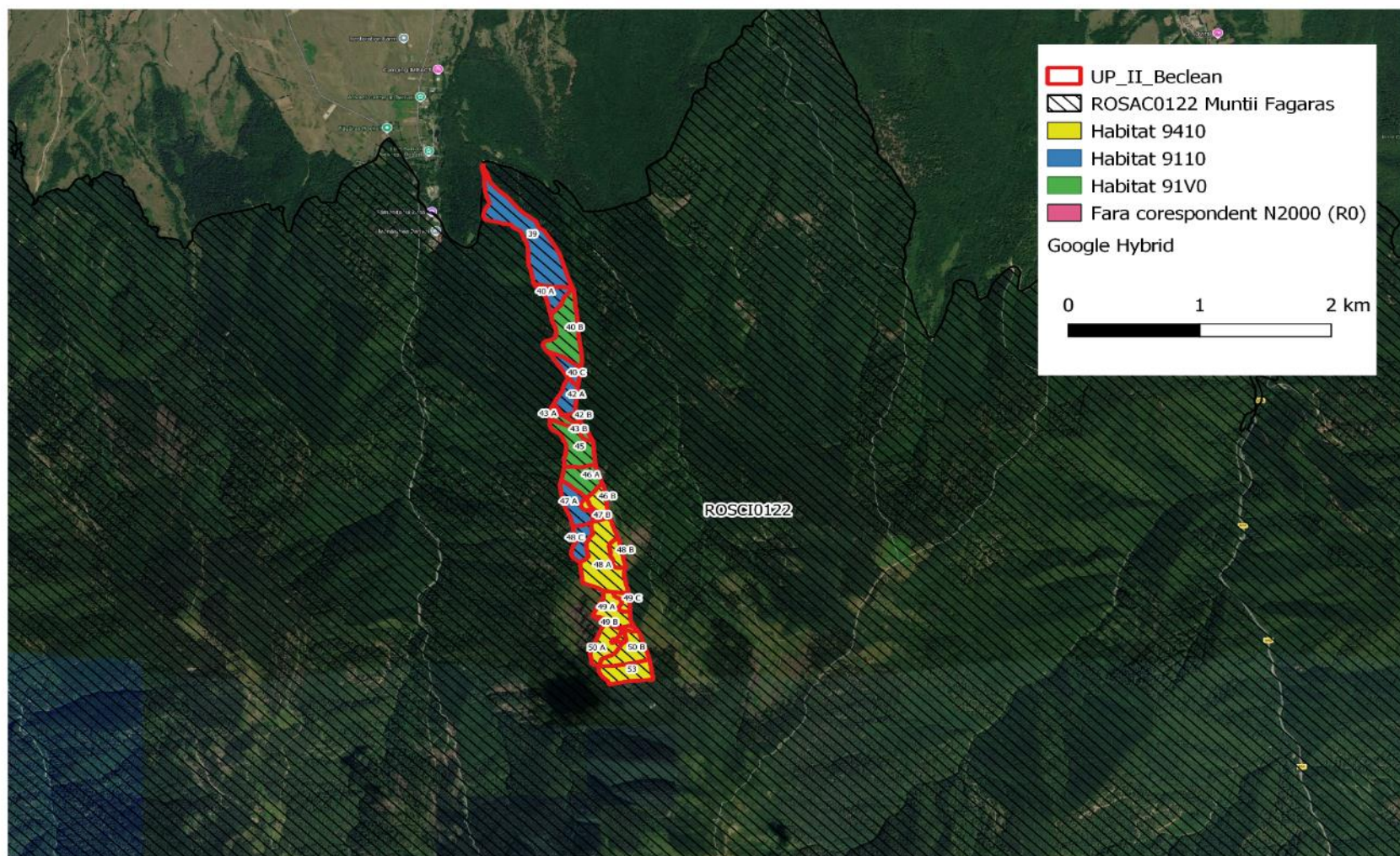
Specie	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de plan	Perspectiv e schimbări climatice
<i>A239 Dendrocopos leucotos</i>	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha	510-1040 perechi cuibăritoare	Se estimează prezența a trei perechi cuibăritoare	stabilă	Cel puțin 33606 ha	<i>Favorabilă</i>	stabile	Preferă pădurile compuse din fag (Fagus sp.), mesteacăn (Betula sp.), paltin (Acer sp.), frasin (Fraxinus sp.), ulm (Ulmus sp.), plop (Populus sp.). Hrana este alcătuită mai ales din insecte, în principal din larvele care trăiesc în trunchiul copacilor. Mănâncă și omizi, fumici, iar uneori se hrănește și cu alune și fructe de pădure	Semnificativă	stabile
<i>A236 Dryocopus martius</i>	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha	250-530 de perechi	Se estimează prezența a trei perechi cuibăritoare	Stabilă	33478 ha	<i>Favorabilă</i>	Stabile	Preferă trunchiurile înalte și batrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Deși preferă porțiunile de păduri mai rare, poate fi prezentă și în păcurile de păduri izolate, relativ departe de padurea intacta.	Semnificativă	Stabile
<i>A220 Strix uralensis</i>	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha	68-110 perechi	Se estimează prezența a unei perechi ce folosește zona pentru odihnă și hrănire	Stabilă	33478 ha	<i>Favorabilă</i>	Stabile	Prefera padurile de foioase, cu precadere cele de fag, fiind in sa intalnit si in cele de amestec. Unele populatii cuibaresc in paduri pure de conifere si chiar in cele de stejar cu carpen.	Semnificativă	Stabile

Tabel cu speciile de interes comunitar prezente pe suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099

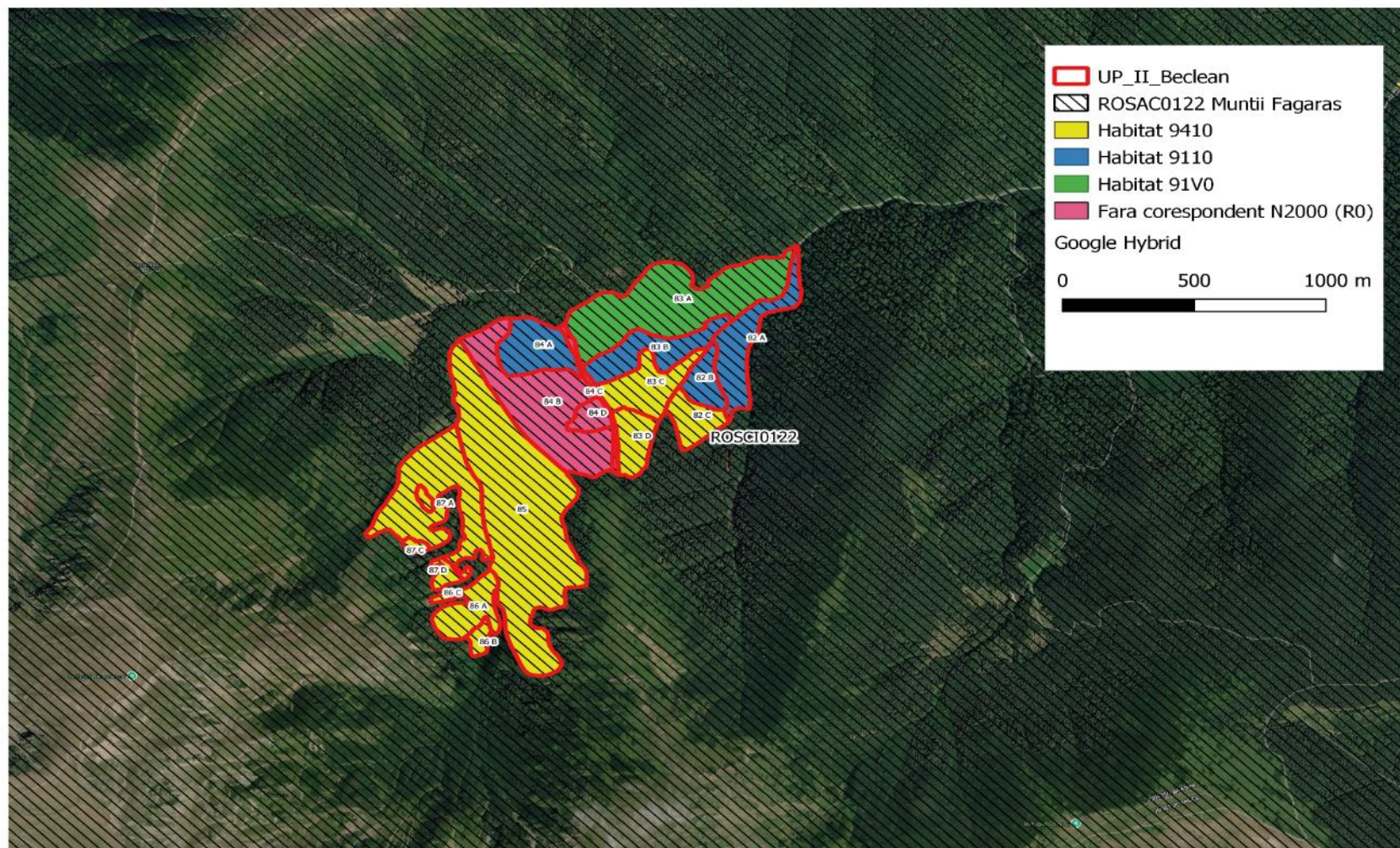
Specii de păsări	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de plan	Perspectiv e schimbări climatice
A089 <i>Aquila pomarina</i>	Întreaga suprafață a U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099 - 176 ha	202 perechi	Se estimează prezența unei perechi ce folosește zona pentru odihnă și hrănire	Stabilă	Nu sunt date referitoare la suprafața habitatului speciei la nivelul sitului ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Nefavorabilă	Stabile	În România preferă pădurile de foioase și de rășinoase bătrâne din zonele de deal și din munții joși, dar este prezentă și în unele păduri de câmpie sau de luncă. Preferă pădurile de dimensiuni medii, cuibărind de regulă aproape de lizieră sau în vecinătatea unei poieni. Un factor important în alegerea zonelor de amplasare a cuiburilor este prezența zonelor deschise pentru hrănire în apropiere. Se hrănește în fânețe, pășuni, terenuri arabile și alte zone deschise.	Semnificativă	Stabile
A238 <i>Dendrocopos medius</i>	Întreaga suprafață a U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099 - 176 ha	cel puțin 3232	Se estimează prezența a 4 perechi cuibăritoare	stabilă	Nu sunt disponibile informații privind suprafața habitatelor speciei. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și configurația habitatelor de cuibărit și hrănire	Nefavorabilă	stabile	Specia depinde în primul rând de prezența quercinetelor bătrâne, cu arbori de peste 30 cm diametru la înălțimea pieptului. Datele arată că specia evită tipurile de păduri, cu o compoziție de arbori din specii incluse în categoria „alte specii de arbori”. Hrana este alcătuită mai ales din insecte, în principal din larvele care trăiesc în trunchiul copacilor. Își caută hrana în primul rând în lemn mort, astfel sunt specii cu dependența cea mai mare față de existența în cantități mari a lemnului mort în păduri.	Semnificativă	stabile
A321 <i>Ficedula albicollis</i>	Întreaga suprafață a U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099 - 176 ha	cel puțin 35095	Se estimează prezența a 13 perechi cuibăritoare	stabilă	Nu sunt disponibile informații privind suprafața habitatelor speciei. Trebuie clarificate suprafețele, compoziția și configurația habitatelor de cuibărit și hrănire	Nefavorabilă	stabile	Preferă pădurile de foioase, în special fâgetele și amestecurile de fag. Preferă pentru cuibărit copacii maturi, în scorburile cărora este amplasat cuibul	Semnificativă	stabile

Specii de păsări	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor (pe suprafața planului)	Dinamica populației	Suprafața habitatului (la nivel de sit)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de plan	Perspectiv e schimbări climatice
A220 <i>Strix uralensis</i>	Întreaga suprafață a U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099 - 176 ha	Cel puțin 560	Se estimează prezența a unei perechi ce folosește zona pentru odihnă și hrănire	stabilă	Nu sunt date referitoare la suprafața habitatului speciei la nivelul sitului ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	Favorabilă	stabile	Prefera padurile de foioase, cu precadere cele de fag, fiind însă întâlnit și în cele de amestec. Unele populații cuibăresc în paduri pure de conifere și chiar în cele de stejar cu carpen.	Semnificativă	stabile

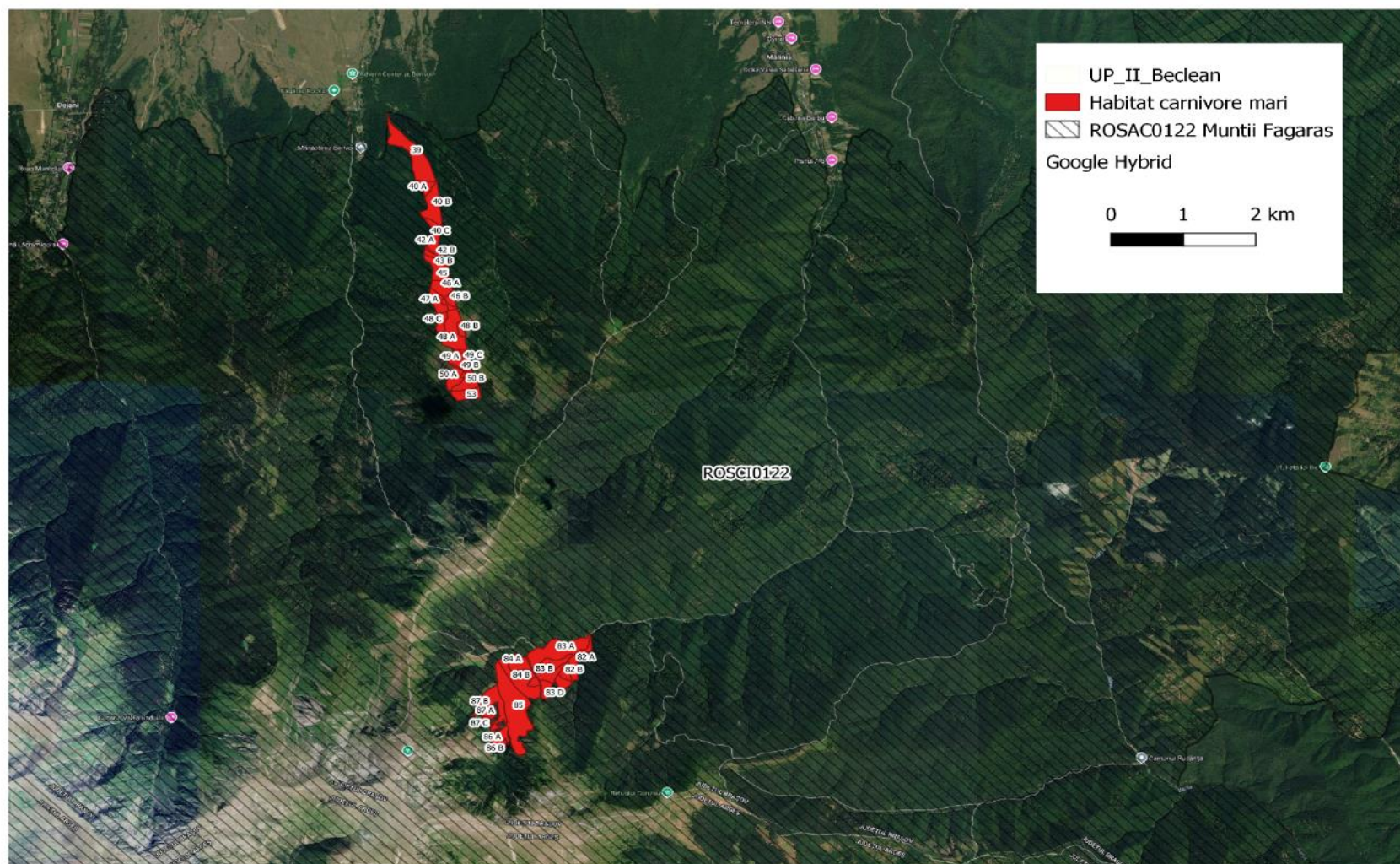
Hartă cu distribuția habitatelor forestiere de pe suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0122 - 1



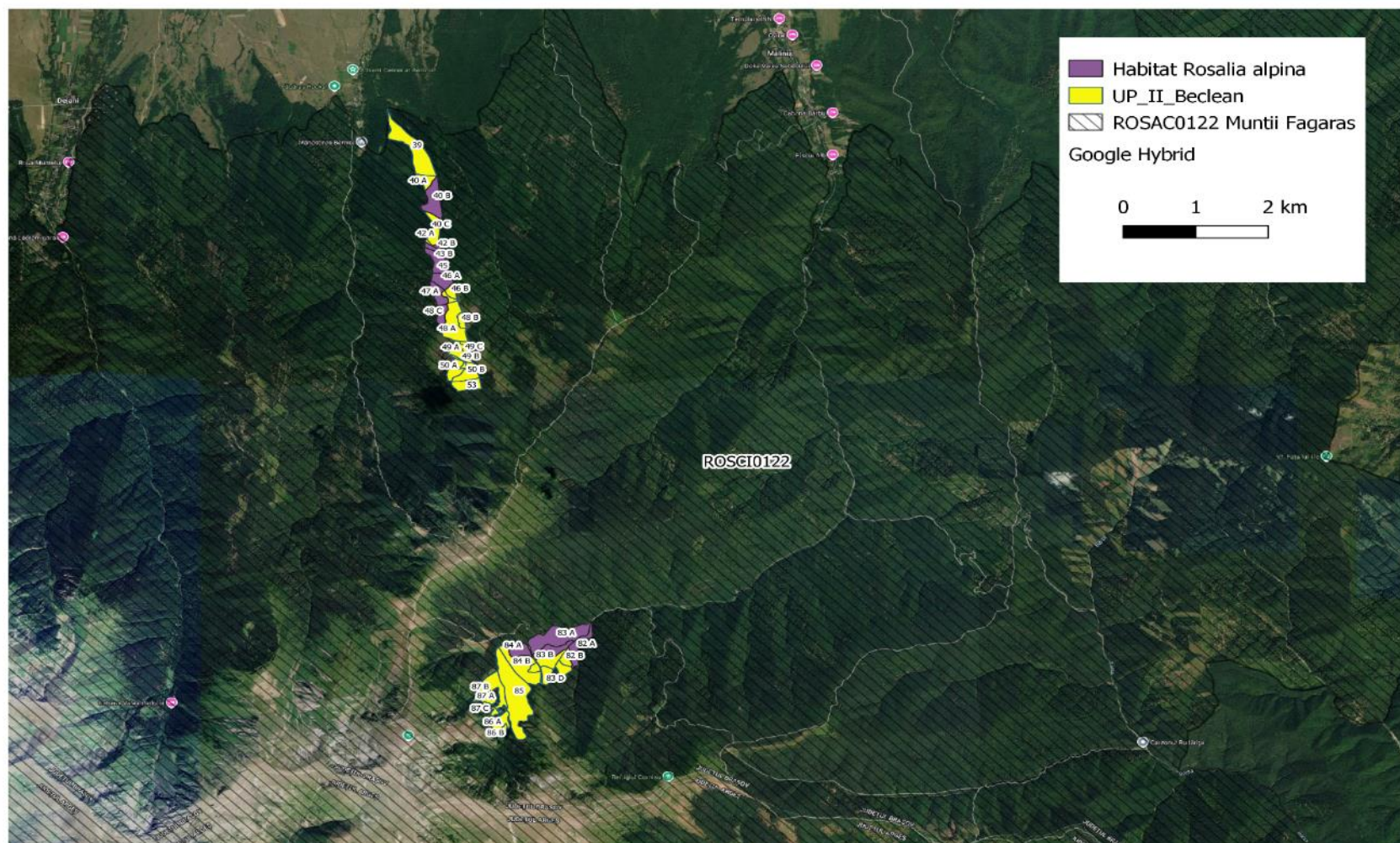
Hartă cu distribuția habitatelor forestiere de pe suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0122 - 2



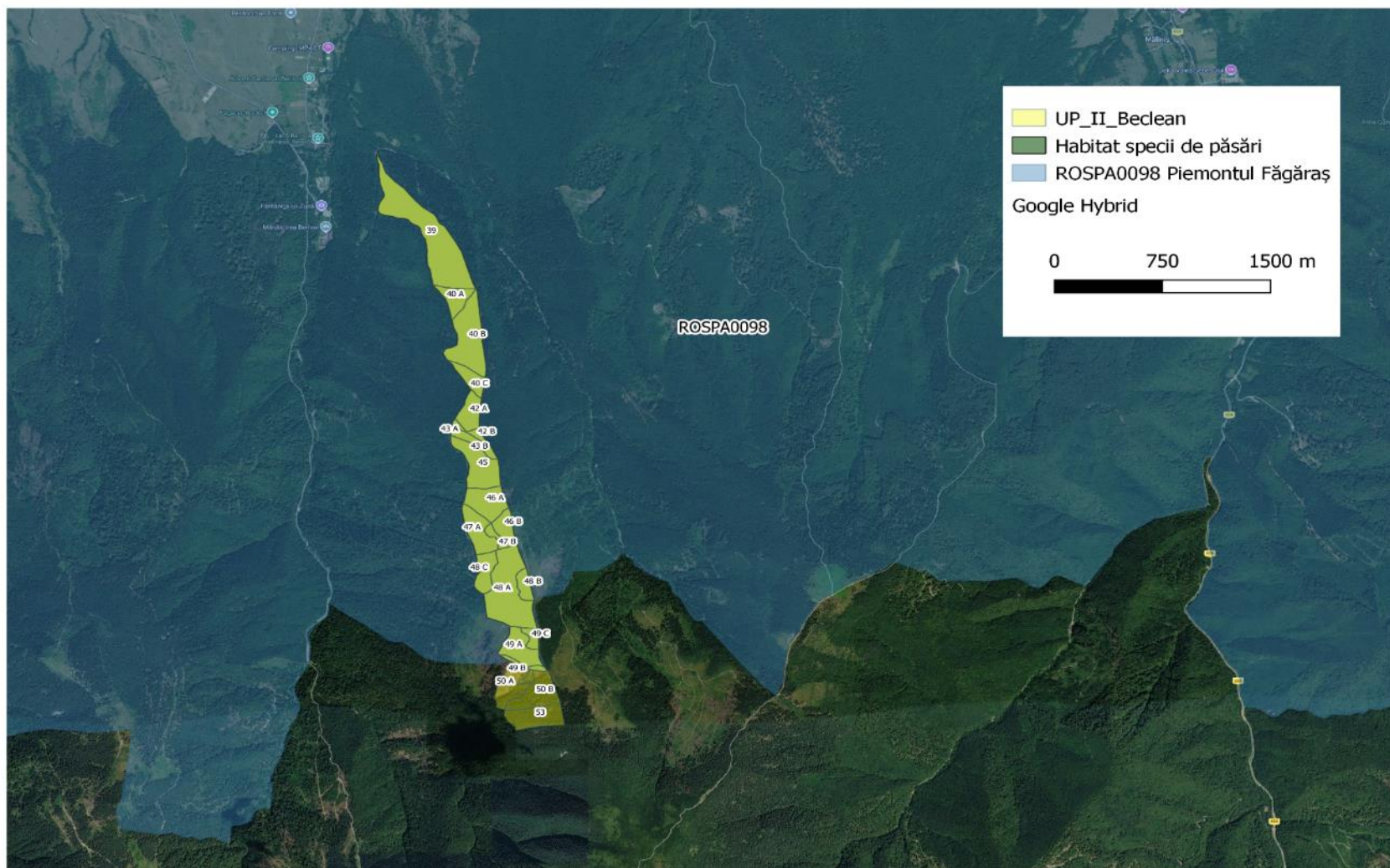
Hartă cu distribuția habitatului speciilor de carnivore mari de pe suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0122



Hartă cu distribuția habitatului potențial al speciei *Rosalia alpina* de pe suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0122



Hartă cu distribuția habitatului potențial al speciilor de păsări de pe suprafața AS ce se suprapune cu ROSPA0098



**Descrierea tipurilor de habitate prezente pe suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0122
Munții Făgăraș**

9110- Păduri de fag de tip *Luzulo Fagetum*



Acest habitat grupează: păduri de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium transylvanicum*; păduri de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Festuca drymeia*; păduri de fag (*Fagus sylvatica*) și brad cu *Hieracium transylvanicum*; păduri de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Vaccinium myrtillus*; păduri de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Festuca drymeia*. Acest tip de habitat se întâlnește în toți Carpații românești în etajul nemoral.

Correspondența cu nomenclatorul habitatelor din România (Donița et al., 2005):

- R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*
- R4110 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Festuca drymeia*.

Condiții ecologice: Altitudini: 500-1450 m. Clima: T = 8,0-3,00C, P = 700-1300 mm.

Relief: versanți mediu-puternic înclinați, cu diferite expoziții, creste, culmi. Soluri: de tip districambosol, criptopodzol, luvisol, prepodzol, mijlociu profunde – superficiale, ± scheletice, moderat acide-foarte acide, oligo-mezobazice, oligotrofe, jilave-umede.

Factori limitativi: doborâturi de vânt, înghețuri timpurii sau târzii.

Specii cheie: *Fagus sylvatica*, *Picea abies*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus*, *Festuca drymeia*, *Luzula luzuloides*, *Calamagrostis arundinacea*, *Vaccinium myrtillus*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Oxalis acetosella*, *Dentaria glandulosa*, *D. bulbifera*, *Deschampsia flexuosa*, *Veronica officinalis*, *Pteridium aquilinum*, *Blechnum spicant*, *Carex pilosa*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Poa nemoralis*, *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris filix-mas*, *Viola reichenbachiana*, *Rubus hirtus*.

Asociații de plante: *Festuco drymeiae*-*Fagetum* Morariu et al. 1968; *Hieracio rotundati*-*Fagetum* (Vida 1963) Tauber 1987 (syn.: *Deschampsio flexuosae*-*Fagetum* Soo 1962).

Prezența în zona studiată: Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament.

Habitatul **9110- Păduri de fag de tip *Luzulo Fagetum*** - în cadrul suprafeței Amenajamentului Silvic ce se suprapune cu aria protejată a fost identificat în u.a. - 39, 40 A, 40 C, 42 A, 43 A, 47 A, 48 C, 82 A, 82 B, 83 B, 84 A pe o suprafață de **60 ha**.

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

Acest habitat grupează: padurile de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*; padurile de molid (*Picea abies*), fag și brad (*Abies alba*) cu *Leucanthemum waldsteinii*; padurile de fag cu *Symphytum cordatum* și padurile de fag cu *Phyllitis scolopendrium*. Habitatul se întâlnește în etajul montan din Carpații românești.

Correspondența cu nomenclatorul habitatelor din România (Donița et al., 2005):

- R4101 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*
- R4104 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*
- R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Symphytum cordatum*



Condiții ecologice: Altitudine: (500)600-1400(1450) m; Clima: T=8,0-3,0 ° C, P=750-1200 mm.

Relief: versanți slab până la puternic înclinați cu expoziții diferite, platouri, culmi, vâlcele umede, coame, funduri de vai. Roci: variate, în special flis, conglomerate, șisturi cristaline, gresii calcaroase, roci eruptive și metamorfice, bazice, intermediare, rar acide. Soluri

de tip: eutricambosol, luvosol, stagnosol, litosol, rendzine, districambosol, superficiale pana la profunde, mai mult sau mai puțin gleizate, oligo-mezobazice, mezo-eubazice, eubazice, mezotrofice, eutrofice, slab-scheletice pana la scheletice, slab acide-acide, jilave pana la umede.

Factori limitativi: cauze naturale (doborâturi de vânt, viituri), dar mai ales antropozoogene, între care pe un loc important se situează exploatarea forestieră irațională, ilegală, pășunatul intensiv, poluarea ecosistemelor forestiere cu deșeuri industriale și menajere, incendierile, intensificarea activităților de turism, colectarea necontrolată a speciilor de plante cu valoare economică.

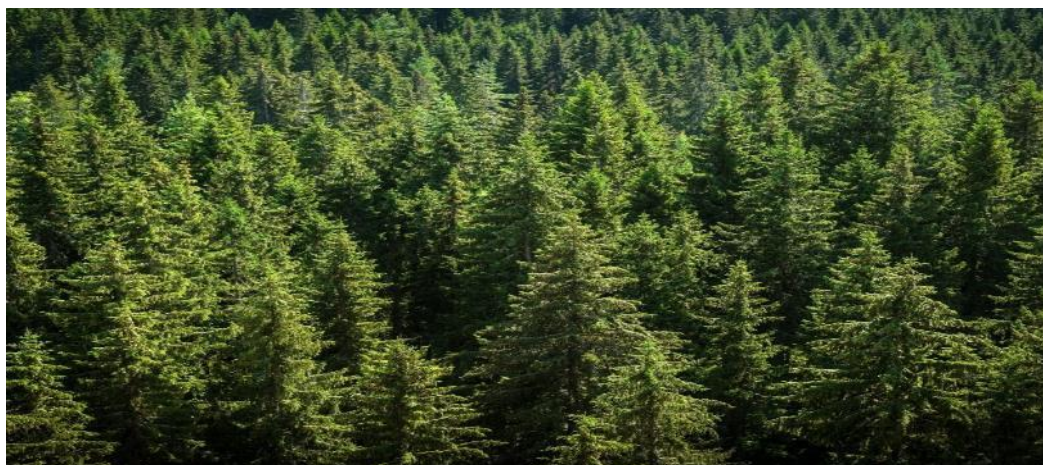
Specii cheie: *Picea abies*, *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus*, *Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*, *Cardamine glanduligera* (syn *Dentaria glandulosa*), *C. bulbifera*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Ranunculus carpaticus*, *Phyllitis scolopendrium*, *Aconitum moldavicum*, *Hepatica transsylvanica*, *H. nobilis*, *Galium odoratum*, *Actaea spicata*, *Asarum europaeum*, *Helleborus purpurascens*, *Euphorbia carniolica*, *Saxifraga rotundifolia*, *Silene heuffelii*, *Hieracium transsylvanicum*, *Festuca drymeia*, *Calamagrostis arundinacea*, *Luzula luzuloides*.

Asociații de plante: *Pulmonario rubrae-Fagetum* (Soó 1964) Täuber 1987 (inclusiv subas. *taxetosum baccatae* Comes et Täuber 1977); *Leucanthemo waldsteinii-Fagetum* (Soó 1964) Täuber 1987; *Symphyto cordati-Fagetum* Vida 1959 (inclusiv subas. *taxetosum baccatae* Hodoreanu 1981); *Phyllitidi-Fagetum* Vida (1959) 1963.

Prezența în zona studiată: Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament.

Habitatul **91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)** - în cadrul suprafeței Amenajamentului Silvicol se suprapune cu aria protejată a fost identificat în u.a. - 40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 83 A pe o suprafață de **45,1 ha**.

9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*)



Acest habitat grupează: păduri montane acidofile de *Picea excelsa* și de amestec (*Picea abies*-*Abies alba*-*Fagus sylvatica*) dezvoltate pe versanți cu diverse expoziții.

Correspondența cu nomenclatorul habitatelor din România (Donița et al., 2005):

- R4203 Păduri sud-est carpatice presubalpine de molid (*Picea abies*) cu *Soldanella hungarica*
- R4205 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Oxalis acetosella*
- R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*
- R4207 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Hylocomium splendens*
- R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Luzula sylvatica*
- R4210 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Sphagnum* spp.
- R4214 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și fag (*Fagus sylvatica*) cu *Hieracium rotundatum*.

Condiții ecologice: Altitudine: 1000-1500 m; Clima: T=1,5-5,0°C, P=900-1400 mm.

Relief: versanți slab până la puternic înclinați cu expoziții diferite, platouri, culmi, vâlcele umede, coame, funduri de vai.

Factori limitativi: eroziunea solului.

Specii cheie: *Picea abies*, *Abies alba*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Moneses uniflora*, *Orthilia secunda*, *Pyrola minor*, *Pyrola rotundifolia*, *Monotropa hypopitys*, *Huperzia* (*Lycopodium*) *selago*, *Lycopodium annotinum*, *Sorbus aucuparia*, *Lonicera coerulea*, *Deschampsia flexuosa*, *Oxalis acetosella*, *Corallorhiza trifida*, *Listera cordata*, muschii *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Sphagnum girgensohnii*.

Asociații de plante: *Soldanella majori*-*Piceetum* Coldea et Wagner 1988, *Hieracium rotundatum*-*Piceetum* Pawl. et Br.-Bl. 1939, *Luzula sylvatica*-*Piceetum* Wraber 1953, *Leucanthemum waldesteinii*-*Piceetum* Krajina 1933.

Prezența în zona studiată: Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament.

Habitatul **9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*)** - în cadrul suprafeței Amenajamentului Silvic ce se suprapune cu aria protejată a fost identificat în u.a. - 46 B, 47 B, 48 A, 48 B, 49 A, 49 B, 49 C, 50 A, 50 B, 50 C, 53, 82 C, 83 C, 83 D, 85, 86 A, 86 B, 86 C, 87 A, 87 B, 87 C, 87 D pe o suprafață de **112,9 ha**.

Descrierea speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0122 Munții Făgăraș

1354* *Ursus arctos* (urs brun)

Descriere

Fenotipul ursului brun variază în funcție de cantitatea și calitatea hranei disponibile și de habitatul animalului. De obicei masculii sunt mai mari ca femelele. Cei mai mari urși bruni trăiesc pe insula Kodiak (așa numiții urși -Kodiak), în apropierea coastei sudice a peninsulei Alaska. Aceștia pot atinge greutatea de jumătate de tonă, iar lungimea lor poate depăși 3 m. Nu sunt cu mult mai prejos nici urșii care trăiesc în zona de coastă a peninsulei Alaska (ursul grizzly din Alaska), sau urșii bruni din Kamceatka, în Nord-Estul Asiei. La sfârșitul verii și toamna, acești urși consumă o cantitate însemnată de carne de somon bogată în proteine. (somonii fiind pești marini asemănători păstrăvului, dar depășind talia acestora ,toamna părăsesc marea, ajungând în râuri, unde își încetează din viață după reproducere, locația acestuia situându-se pe coasta de Nord-Est al Asiei sau pe coasta de Vest a peninsulei Alaska). Urșii bruni din Europa, care trăiesc în habitate unde au acces la mai puțină hrană bogată în proteine animale, au talie mai mică decât precedenții.

Lungimea ursului brun din Carpați în general variază între 150-200 cm, greutatea fiind între 100-300 kg, iar înălțimea la greabăn oscilează între 90-150 cm. Ridicându-se pe picioarele posterioare, poate să atingă o înălțime de 2,5 m. Coloritul este variat, putând fi de toate nuanțele de la brun deschis până la brun închis (Mertens & Ionescu 2000).

Primul lucru care se observă la urși este constituția robustă și impresionanta cocoasă dintre umeri, formată din mușchi enormi, cu ajutorul cărora ursul își poate dezgropa cu ușurință hrana din pământ: rădăcini, larve de insecte și cuiburi de mamifere mici. Deși ursul poate părea greoi, aparențele nu trebuie să ne înșele - el poate fi și foarte rapid.

Pe labe sunt dispuse câte cinci degete, care se termină în niște gheare imense - de 5-10 cm – de forma unei secere. Datorită acestora este un bun săpător, și la nevoie un bun cățărat. Ghearele sunt utile pentru desfacerea butucilor putreziți sau la răsturnarea pietrelor în căutarea insectelor, în special a furnicilor. Urmele ursului este caracteristic, putându-se distinge cu ușurință cele 5 degete dotate cu gheare. Urmele labelor posterioare sunt mai lungi.

Dentiția ursului indică dieta acestuia: are canini bine dezvoltati, dar spre deosebire de celelalte carnivore, suprafața molarilor destinată măcinării hranei de origine vegetală este mai mare. Dentiția urșilor indică astfel un mod de viață omnivor.

Habitat

Ursul preferă pădurile de fag și de stejar ale zonelor colinare și ale zonelor de câmpie (unde prezența omului nu periclitează specia și habitatul), sau pădurile de conifere din zonele montane, inclusiv taiga și tundra. Mărimea teritoriului variază în funcție de abundența hranei: de la 58 de km² (Croatia) se poate extinde până la 1600 km² (pădurile Scandinaviei) (Swenson et al. 2000). Pe lângă abundența hranei, mărimea teritoriului folosit de urși este influențată și de efectul deranjant al activităților umane pe teritoriul respectiv, cât și prezența, respectiv lipsa locurilor de refugiu pentru animal. Urșii sunt activi atât ziua cât și noaptea, dar de obicei sunt



mai activi noaptea. În zonele unde sunt persecutați de oameni, au trecut aproape în exclusivitate la modul de viață nocturn. Pot parcurge mai multe zeci de kilometri într-o zi, folosind de multe ori drumuri sau poteci. Într-un studiu efectuat în Croația în majoritatea cazurilor (67%) distanța în linie dreaptă la care urși se îndepărtau în cursul unei zi a fost sub 2 km (Huber & Roth 1993).

Ecologie și comportament

Urșii trăiesc în medie 20-25 ani, iar cea mai înaintată vârstă înregistrată în captivitate a fost de 47 de ani (Curry-Lindahl 1972). De obicei duc o viață solitară, ocolindu-se reciproc dacă este posibil. De la această regulă face excepție perioada de împerechere, când masculul rămâne lângă femelă pentru o vreme, ca și perioada când ursoaica își crește puii. Urșii tineri de 2-3 ani pot rămâne împreună încă un timp destul de îndelungat. În afară de cele amintite, periodic, pe teritoriile cu hrană abundentă se pot observa mai multe exemplare, dar în acest caz între ei există o ierarhie strictă.

Deși, conform constituției organismului - ursul este în primul rând un animal de pradă, el s-a adaptat într-o anumită măsură și la digestia hranei de origine vegetală. Spre deosebire de ierbivore (de ex. cervide), ursul poate asimila numai o mică parte a hranei de origine vegetală. Din această cauză, consumă de preferință părțile vegetale cu conținut ridicat în glucide și bogate în energie. Acordă prioritate cărnii mult mai ușor digestibilă și cu valoare nutritivă mai mare, deși rareori are acces la așa ceva, astfel dieta ursului în România este într-o proporție de 85% de proveniență vegetală (Mertens & Ionescu 2000). Primăvara consumă predominant ierburi proaspete și fragede, lăstari, insecte și larvele acestora, rozătoare și semințele stocate în cuiburile acestora, fructe sălbatice rămase din toamnă. Caută și consumă și rămășițele animalelor pierite de-a lungul iernii. Vara se hrănește preponderent cu fructele coapte (zmeură, afine negre și - roșii, mure, frăguțe), insecte (furnici, albine, viespi) și larvele acestora, dar pe lângă acestea jefuiește și cuiburile mamiferelor mici și - dacă poate – prădează nou născuții ungulatelor. Datele arată că aproximativ 50% din puii de elan din America și 25% din puii din Scandinavia cad pradă urșilor (Swenson et al. 2000). Puii mai mari și exemplarele adulte, sănătoase (cerb, căprioară, mistreț), capabile să fugă sau chiar să se apere, nu le mai trezesc interesul (în România nu s-au efectuat studii de acest gen). Animalele domestice însă de obicei nu sunt în stare să se apere, nici să fugă, și pe deasupra se regăsesc în număr mare pe suprafețe relativ mici, astfel urșii pot încerca destul de des să le doboare. Prada care nu poate fi consumată deodată este acoperită cu crengi, frunze, pământ. Ursul va continua să se hrănească din ea până ce o termină. Toamna, pe lângă fructe, consumă și semințele diferitelor plante cu valoare nutritivă ridicată. În România acestea ar fi predominant jir, ghindă, pere, eventual alune, nuci. Toamna ursul devine deosebit de lacom. Explicația acestui fenomen este una foarte simplă: pentru a supraviețui iarna, animalul trebuie să acumuleze destulă grăsime. Acest lucru este vital mai ales în cazul femelelor gestante, care dau naștere în timpul iernii și își alăptează puii, fără să se hrănească între timp.

Iarna majoritatea urșilor intră în somn de iarnă. În acest timp temperatura corpului scade cu 4- 5 grade și i se încetinesc procesele vitale, având ca scop economisirea de energie. În timpul somnului de iarnă ursul nu se hrănește, nu bea apă, nu defecă și nu urinează. Ca adaptare specifică a organismului ureea este reciclată, azotul din componența lui fiind refolosită pentru sintetizarea aminoacizilor. Uneori însă se trezește și iese din adăpost. Este foarte periculos deranjul lui în timpul somnului de iarnă! Contrar crezului popular, în țara noastră nu trăiesc —urși gulerati (aceștia fiind puii ursului brun), și nici —urși furnicari - fiind denumiți astfel exemplarele tinere, urșii mai mici de statură - în realitate toți urșii consumă cu plăcere furnicile și larvele acestora. Exemplarele denumite „urși carnivori” sunt considerate acelea care au încercat de mai multe ori - cu succes - să doboare animale domestice. Dacă ursul își dă seama că animalele domestice reprezintă o sursă de hrană ușoară și oricând accesibilă, va

încerca și în continuare să prădeze. De altfel, mult temuții „urși carnivori” consumă cu plăcere hrană de origine vegetală și furnici.

Distribuție

Ursul brun este cel mai larg răspândit reprezentant al familiei urșilor. Cândva arealul lui cuprindea cea mai mare parte a emisferei nordice, de la zonele subtropicale până la tundrele arctice (Swenson et al. 2000, Mertens & Ionescu 2000): Europa, probabil Africa de Nord, Asia Centrală și de Nord, Japonia și America de Nord. Datorită persecuției umane, a distrugerii habitatelor și a exploatării resurselor naturale care asigură hrana pentru urs, arealul acestuia s-a diminuat la o mică parte din cel inițial. Situația este și mai mult agravată de braconajul și comerțul a diferitelor organe de urs (ca de exemplu comerțul cu vezica biliară, folosită în medicina tradițională orientală, a cărei substanță activă se poate găsi de altfel și în multe specii de plante medicinale, pot fi înlocuite cu produse medicale sintetice sau se poate înlocui și cu fierea din vezica biliară de porc (Li et al. 1995, Still 2003, Feng 2009).

La nivel global, numărul urșilor bruni este estimată la 125 000 – 150 000 exemplare (Mertens & Ionescu 2000, MMGA & MAPDR 2011). În Europa, populația de urs brun – în afara populațiilor din Nord-Est – este fragmentată și constă din populații mici, izolate (Swenson et al. 2000). În afară de Nord-Estul Europei (37 000 de exemplare), în Alpii Dinari - Munții Pindos (2 800) și în Peninsula Scandinavă, unde populația de 130 exemplare aflată în pragul extincției, în decurs de 70 de ani a ajuns să numere 1000 de exemplare (Swenson et al. 2000). Această creștere anuală de 10-15% a populației este cea mai mare pe nivel mondial, observată până acum la această specie (Swenson et al. 2000).

Populația rezidentă în țara noastră se găsesc de-a lungul lanțului Carpatic (aprox. 8 100 de exemplare) inclusiv în Depresiunea Transilvanie și în Subcarpați, ocazional se poate întâlni în zonele mai joase (Maanen et al. 2006, MMGA & MAPDR 2011).

Întreaga suprafața a fondului forestier al **U.P. II Beclean** ce se suprapune cu **ROSAC0122 Munții Făgăraș** reprezintă habitat potențial favorabil al speciei – **236,6 ha**.

1352* *Canis lupus* (Lup)

Descriere

Cândva lupul a fost cel mai răspândit mamifer terestru, populând întreaga emisferă nordică (Mech, 1974). Datorită excelentei sale capacități de adaptare a cucerit aproape toate tipurile de habitate (Boitani et al. 2000). Dar persecuția de către om, distrugerea habitatelor și scăderea numărului animalelor ce i-au servit ca pradă au determinat ca astăzi să fie întâlnit numai pe mici fragmente din habitatul lui inițial: în America de Nord - pe teritoriul Statelor Unite - populează 5% din teritoriul lui inițial, în Canada și Mexic 15%, în Europa și Asia 25%. Momentan, cele mai mari efective de pe teritoriul Europei trăiesc în România, Belarusia, Ucraina, Spania, Macedonia și Bulgaria, România găzduind 35% din totalitatea lupilor din Europa (la vest de Rusia).



Lupul este cel mai mare reprezentant al familiei canidelor (Canidae), strămoșul unic și exclusiv al câinelui - la rândul lui cel mai fidel prieten și ajutor al omului de-a lungul istoriei. Mărimea și culoarea blănii este foarte variată, datorită variabilității fenotipice a speciei.

Această variabilitate a devenit evidentă mai ales în cursul selecției și diversificării raselor de câini de către om. Ca mărime este al treilea dintre animalele prădătoare terestre din Europa, după ursul polar și ursul brun. Din punctul de vedere al fenotipului seamănă cu ciobănescul german, cu picioare mai lungi, corp mai scurt și coadă mai scurtă, mai pufoasă, iar toracele este mai puțin adânc decât toracele majorității câinilor de mărime asemănătoare. Blana este deasă, de culoare variabilă: de la alb, prin gri și maroniu-roșcat până la negru. Lupii europeni par gri la prima vedere, impresie creată de amestecul firelor de păr cu dungi de diferite culori - alb, negru, galben-maroniu și roșcat, astfel același animal poate să pară de culori diferite în funcție de condițiile de iluminat și mediu. Greutatea unui lup adult variază între 20-80 kg (mascul), respectiv 15-55 kg (femela) (Boitani et al. 2000), în România lupii având în medie 25-50 kg (Cotta 1982). Lungimea corpului este de 110-148 cm, iar cea a cozii de 30-35 cm. Înălțimea la greabăn este de 50-70 cm (Boitani et al. 2000). Mărimea lupilor se poate corela cu mărimea animalelor cu care se hrănesc - astfel exemplarele cele mai mari se regăsesc în America de Nord și în tundrele asiatice, unde hrana lor de bază o constituie bizonul respectiv boul moscat sau elanul.

Lupii umblă pe degete, urmele lor cu 4 degete și gheare seamănă cu urmele câinilor mai mari, dar sunt ușor ovale din cauza degetelor mai lungi. Lipsa celui de-al cincilea deget de pe picioarele posterioare este caracteristic lupilor (Clutton-Brock, 1995), acest deget putând fi regăsit la unii câini și fiind cunoscut sub denumirea de pinten. Dentiția este formată din 42 de dinți, caninii și incisivii fiind bine dezvoltati. Ca fapt divers putem aminti că volumul creierului poate depăși cu până la 30% pe cel al câinilor de aceeași mărime. Lupii din sălbăticie pot ajunge până la vârsta de 10 ani, iar în captivitate trăiesc chiar și 16 ani.

Lupii sunt animale de pradă, și pentru că se hrănesc cu animale ce depășesc mărimea lor (și pe care nu i-ar putea doborî de unul singur), trăiesc în grupuri sociale numite haite. Colaborarea dintre membrii haitei crește șansele de succes a vânătorii, a creșterii puilor și a apărării teritoriului. În cadrul haitei, membrii comunică prin poziția corpului și sunete. Haida este guvernată de o ierarhie strictă, atât între masculi, cât și printre femele. În centrul haitei se situează perechea dominantă (alfa), cărora li se subordonează toți ceilalți membri. Restul haitei este alcătuită din puii acestora și eventual alți lupi străini care s-au alăturat familiei. Luptele interne în cadrul haitei sunt relativ rare, dar în cazul în care totuși au loc, se termină prin adoptarea unei poziții a corpului care exprimă subordonare din partea învinsului - prezentarea gâtului fără apărare, provoacă inhibarea agresiunii în ceilalți membri ai haitei. În general haitele sunt compuse din 2-15 exemplare. În Europa haitele mai mari sunt foarte rare datorită factorului uman. În România în general o haidă are 3-6 membri. Mărimea teritoriului folosit de o haidă depinde de mai mulți factori, cum ar fi: mărimea haitei, densitatea și mărimea animalelor ce le servesc ca pradă, factorii geografici și factorul uman. În timp ce în regiunea polară o haidă poate controla un teritoriu de până la 2500 km pătrați (Landry, 2001), cel mai mic teritoriu a unei haite se găsește în Portugalia, având doar 16 km pătrați. Media europeană este de 100-500 km pătrați (Boitani et al. 2000). Membrii grupului deseori își patrulează, marchează și își apără teritoriul de haitele vecine. Intrușii sunt reprezentați de cele mai multe ori de lupi tineri care și-au părăsit propria haidă sau cei renegați de propria haidă sunt deseori uciși.

De obicei se deplasează în trap cu aproximativ 8 km/h (Mech, 1974). În interiorul teritoriului lor lupii zilnic parcurg distanțe de la câțiva km până la 72 km (Mech, 1974). Se hrănesc cu ungulate, în România în special cu cerb comun, căprior, mistreț, capra neagră, cerb lopătar, dar și cu iepuri, rozătoare, păsări, eventual leșuri. Toamna consumă și fructele coapte. Pentru că este o pradă ușoară și de multe ori accesibilă, deseori atacă și oile din turme. Haida își urmărește prada pe distanțe de la 100 m până la 5 kilometri (Mech, 1974), însă procentul atacurilor care se sfârșesc cu succes este mică. Modul de viață a lupilor presupune parcurgerea unor distanțe mari și hrănirea ocazională. Stomacul lupilor are o capacitate de dilatare remarcabilă, ei pot mânca dintr-o dată chiar și 10 kg de carne. (Mech & Boitani, 2003). Un

exemplar adult are nevoie zilnic de 2-2,5 kg de carne pentru a-și menține condiția fizică (Promberger & Ionescu, 2000).

Un studiu existent despre hrana lupului în România publicat în 1970 de H. Almășan și colab., demonstrează că animalele domestice au constituit hrana lupului într-o proporție de 70%, iar dintre animalele sălbatice, căpriorul și iepurele erau cele mai frecvente. Acest studiu a fost efectuat în perioada când lupii erau combătuți cu orice mijloace, tocmai din cauza pagubelor produse în șeptel, deși efectivul de lup la sfârșitul anilor 60 era mic (cca. 1500 de exemplare) (Promberger & Ionescu, 2000, Predoiu & Neguș, 2001). O posibilă explicație pentru acest fenomen ar fi că lupii fiind vânați fără restricții, formarea haitelor era aproape imposibilă, lupii fiind nevoiți să vâneze animale pe care le puteau doborî și singuri sau în număr mic: oi, căpriori, iepuri.

În timpul vânătorii, lupii reușesc să doboare mai ales animalele bătrâne, slăbite, bolnave sau foarte tinere. Căpriorii, ciutele, caprele negre sănătoase de obicei reușesc să fugă, iar mistreții și cerbii masculi se pot apăra.

Ecologie

Ocupă toate habitatele terestre din emisfera nordică. Este specializat în primul rând în prădarea mamiferelor mari cum sunt speciile de cerbi, elani, boi moscați, zimbri, căpriori, mistreți, capre negre, alte specii de capre și oi sălbatici unde trăiesc, castori sau animale domestice neprotejate. Ocazional poate consuma și animale mai mici cum sunt rozătoarele dar fără ca să devină prada lor obișnuită. Pentru supraviețuire pe termen lung, pentru reproducere are nevoie întotdeauna de mamifere mari. Atacurile asupra speciilor de pradă sunt fără succes într-o proporție foarte mare, astfel de exemplu la Isle Royal o haită de lupi cu 15 membri avea succes la vânătoare de elan numai într-o proporție de 8% din totalul atacurilor (Mech, 1974). Distanța parcursă pentru urmărirea prăzii este de la 100 m până la 5 km. Atacurile ținesc prima dată crupa animalelor mai mari iar în cazul animalelor de talia cerbului capul, umărul, flancurile sau crupa. Paralizarea prin tăierea/ruperea ischiogambierilor nu a fost documentată la pradă de origine sălbatică. Rata de prădare a lupului este de un cervid pe fiecare 18 zile/lup sau un elan pe fiecare 45 zile/lup (Mech, 1974). Rata de prădare depinde de mai mulți factori 150 ca prezența carcaselor, rămășițele din prada altor specii sau animale domestice pierite lăsate în habitatul lupului. Studiile arată că procentul prădării în cazul lupului este invers proporțională cu densitatea prăzii. Comparativ cu densități de cervide pe perioada de iarnă (3-6 cerbi/km²), procentele de prădare a lupilor a fost invers dependente de densitate; astfel lupi limitau numărul de cerbi dar nu reglementau aceasta. Prin eliminarea unei proporții substanțiale a reproducerii anuale din populația de cerbi, lupi încetinesc creșterea populațională ale acestora și prelungesc durata până la atingerea capacității de suport a habitatului (Jedrzejewski et al., 2002).

Densitatea maximă cunoscută la lup a fost de 26 km² /1 lup în cursul unui an. (densități mai mari pot fi percepute greșit pentru perioade scurte când întreaga haită restrânge arealul de activitate pe o porțiune mai mică din teritoriu.) Haitele (grupurile de familii) țin teritoriu, indivizii singuratici sunt vânați de haitele rezidente. De aceea lupii singuratici umblă pe teritoriul a mai multor haite încercând să evite întâlnirea cu ele. Studiile privind ecologia lupului, efectul lor asupra populației speciilor de pradă, competiția cu alți prădători uneori prezintă rezultate controversate fiindcă efectele cauzate de activități legate de vânătoare (de la efectele hrănirii artificiale până la extragerea de specimene) nu pot fi excluse.

Distribuție

Cândva lupul a fost cel mai răspândit mamifer terestru, populând întreaga emisferă nordică (Mech, 1974). Datorită excelentei sale capacități de adaptare a cucerit aproape toate tipurile de habitate (Boitani et al., 2000). Dar persecuția de către om, distrugerea habitatelor și scăderea numărului animalelor ce i-au servit ca pradă au determinat ca astăzi să fie întâlnit numai pe mici fragmente din habitatul lui inițial: în America de Nord - pe teritoriul Statelor Unite - populează 5% din teritoriul lui inițial, în Canada și Mexic 15%, în Europa și Asia 25%.

Momentan, cele mai mari efective de pe teritoriul Europei trăiesc în România, Belarusia, Ucraina, Spania, Macedonia și Bulgaria, România găzduind 35% din totalitatea lupilor din Europa (la vest de Rusia). În România specia este rezidentă de-a lungul lanțului Carpatic în Subcarpați și în Depresiunea Transilvaniei. Ocazional apare și în zonele colinare mai joase. Este prezentă și în sud vestul Dobrogei în câteva fonduri de vânătoare având ca sursă populația din Bulgaria (Maanen et al., 2006, MMGA & MAPDR, 2011)

Întreaga suprafața a fondului forestier al **U.P. II Beclean** ce se suprapune cu **ROSAC0122 Munții Făgăraș** reprezintă habitat potențial favorabil al speciei – **236,6 ha**.

Lynx lynx (Râs)

Descrierea speciei

Felină de talie mijlocie, cu picioare relativ lungi, coadă scurtă, capul rotund, gâtul scurt, urechile ascuțite terminate cu un smoc de păr. Blana, cu excepția abdomenului care este alb-gălbui, este galben-roșcată, cu pete ruginii de la închis spre negru, mai mult sau mai puțin evidențiate. Urechile sunt terminate cu smocuri de peri lungi și negri, părul mai lung de pe maxilarul inferior atârănând în forma de favoriți, iar coada



având vârful negru. Prezintă gheare retractile, ce pot ajunge până la 4 cm. Maxilarele sunt scurte și prezintă 28 de dinți. Animale solitare, cu excepția perioadei de înmulțire, teritoriale. Teritoriile individuale sunt marcate cu secreții ale glandelor, urină și excremente. Teritoriile femelelor sunt de obicei mai mici decât cele ale masculilor (între 80 - 500 km² teritoriul femelelor și între 120-1800 km² al masculilor). Răspândire: Râsul este una dintre speciile de feline cu cea mai mare răspândire din lume, în trecut fiind răspândită în toată Europa (exceptând Peninsula Iberică) și Asia centrală. În prezent specia este distribuită continuu în țările nordice și Rusia, dar fragmentată în populații mici în centrul și vestul Europei. În România specia este răspândită în întregul arc carpatic și în dealurile subcarpatice cu un procent mai ridicat de împădurire. Hrana: Exclusiv carnivor, dieta variază în funcție de speciile pradă existente, consumând animale de talie medie și mijlocie. Cele mai întâlnite în dieta râsului sunt ungulatele de mărime medie și mică, căprior și capră neagră, dar o parte importantă din hrana sa e reprezentată de cerb, iepuri și păsări. Reproducere: Sezonul de împerechere este în perioada sfârșitul lunii februarie - mijlocul lunii aprilie, perioada de gestație este de 67-74 de zile. Femela dă naștere la 1 - 5 pui (în general 2-3 pui), pe care îi alăptează până la vârsta de 4 luni. Puii stau cu femela până la vârsta de 10 luni, când devin independenți. Maturitatea sexuală este atinsă de femele la vârsta de 2 ani, iar de masculi la vârsta de 3 ani.

Habitat: Râsul este un prădător de pădure având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un anumit areal este determinată de prezența speciilor pradă (Promberger B., Ionescu O., 2000). Deși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu arbuști. Această alternanță a habitatelor este mai mult prezentă în zonele de deal și dealuri înalte și mult mai puțin caracteristică zonelor montane și etajului molidișurilor. De asemenea, pe timpul iernii specia urmărește prada în zonele de refugiu din văile largi, cu enclave forestiere sau pășuni de suprafețe mari. Pentru perioada de fătare și creștere a puilor, râsul alege zone de pe versanți împădușiți cu pante mari, cu prezența stâncăriilor sau grohotișurilor, și la distanțe reduse față de o sursă de apă.

Întreaga suprafața a fondului forestier al **U.P. II Beclean** ce se suprapune cu **ROSAC0122 Munții Făgăraș** reprezintă habitat potențial favorabil al speciei – **236,6 ha**.

1193 *Bombina variegata* - Izvorăș cu burtă galbenă



Descrierea speciei

Morfologie: habitus mai puternic și mai îndesat decât *B. bombina*, în general lungimea medie a adulților rar depășește 5 cm. Capul mai lat decât lung, botul rotunjit cu limba circulară, imobilă, aderentă la planșeul bucal. Ochii mari cu pupila cordiformă, timpanul nu este vizibil. Dacă se îndoaie picioarele în unghi drept față de axul corpului articulațiile tibio-tarsale se ating, iar tibia e egală cu femurul. Grosimea pielii este în medie 296,6 microni, mai mare decât la *B. bombina*, datorită faptului că este mai terestră. Pielea este verucoasă, fiind acoperită de negi mari, ascuțiți, înconjurați de numeroși negi, mai mici. Negii prezintă spini. Masculii au în general corpul mai scurt decât femelele. Membrele lor anterioare sunt mai groase, iar în timpul împerecherii apar calozități nupțiale închise la culoare pe partea internă a degetelor și a brațului. Masculul nu are saci vocali (Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000). Colorit: dorsal este cenușiu închis, pământiu sau măsliniu pătat cu negru. De obicei, are o pereche de pete deschise între umeri și o singură pată la mijlocul spatelui. Ventral este marmorat, cu pete galbene pe fond negru sau gri închis, foarte rar cu puncte albe. Petele galbene sunt cel mai adesea unite și ocupă peste 50% din colorația ventrală (spre deosebire de *B. bombina* la care predomină pigmentul închis). Petele există și pe membre; există pată palmară care se întinde pe primul deget până la vârf, vârfurile degetelor fiind întotdeauna galbene (Fuhn, 1960; Cogălniceanu et al., 2000). Habitat: *B. variegata* ocupă regiunile de deal, colinare și montane, de la 150 m până la aproape 2.000 m (în Munții Retezat). Se produce o separare ecologică a celor două specii, *B. bombina* ocupând exclusiv șesul (Ghira et al., 2003). Este mai puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți și băltoace temporare sau permanente, atât curate cât și poluate, chiar și cu concentrații mari de hidrogen sulfurat sau săruri (www.amphibiaweb.org), cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, inclusiv în apa strânsă în urme de roți. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate de activitățile umane (Cogălniceanu et al., 2000). Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până ce ploile refac bălțile (Fuhn, 1960). Activitate: specie euritopă, are un mod de viață atât diurn cât și nocturn. Este atât acvatică, cât și terestră, capturând prada prin vegetația ierboasă. O întâlnim adesea plutind la suprafața apei în plin soare, iar când simte primejdie se afundă repede în mlaștă sau înoată repede spre altă locație (Fuhn, 1960). Este o broască activă și sociabilă, multe

exemplare fiind găsite împreună în suprafețe mici de apă, în anumite locații prielnice, densitatea ajungând la un specimen pe 0,02 m² (Arnold și Burton, 1978; www.amphibiaweb.org). Reproducere: preferă, de obicei, bălțile temporare, cu densitate mică de prădători și concurenți, puțin adânci, însoțite și în consecință cu o temperatură medie mai ridicată care permite o metamorfoză mai rapidă. Este o specie oportunistă, reproducerea având loc atunci când condițiile permit acest lucru. În anii ploioși, favorabili reproducerii, o pereche poate depune sute de ouă, diseminate în timp și spațiu, valorificând pentru reproducere orice ochi de apă și asigurând astfel condiții bune de supraviețuire pentru larve. Indivizii sunt apti pentru reproducere cel mai frecvent după două-trei ierni. Reproducere începe în general mai târziu decât la specia *B. bombina*, de obicei prin mai și se întinde pe întreg sezonul activ (Barandun și Reyer, 1997 a și b; Cogălniceanu et al., 2000; Hartel, Nemes, Mara, 2007). Bălțile folosite pentru reproducere sunt dominate numeric de masculi. Este o specie teritorială, masculii mai puternici ocupând locurile mai adânci și cu mai puțină vegetație, deci mai sigure în ce privește completarea metamorfozei. Marcarea teritoriului se face sonor și prin valuri concentrice pe care le face cu membrele anterioare, iar teritoriul poate avea o rază de 0,5-0,75 m (Seidel, 1999). Masculii nu cântă sincronizat. Frecvența sunetelor emise este mai mare decât la *B. bombina* (580 Hz) și rata lor mai ridicată (95/min) (Sanderson et al., 1992). Împerecherea se face prin amplex lombar. Ouăle protejate de învelișul lor gelatinos sunt depuse în mici grămezi sau izolat fixate de plante acvatice sau sunt lăsate să cadă la fund (Fuhn, 1960). Ponta conține 45-100 ouă depozitate porționat (www.amphibiaweb.org). Metamorfoza durează în jur de 61-63 de zile, la temperatura medie de 20°C. Larvele au în jur de 6-7 mm la eclozare și pot atinge până la 45 mm. Se deosebesc de larvele de *B. bombina* prin faptul că nu au dungile longitudinale de culoare deschisă și au coada mai scurtă, fin reticulată, cu pete mici închise la culoare (Rafinska, 1991). În același timp și aceleași locații, poate fi observată specia în diverse stadii ale reproducerii, de la adulți aflați în amplexus, până la ouă și mormolocii parcurgând metamorfoza.

Habitat: *B. variegata* ocupă regiunile de deal, colinare și montane, de la 150 m până la aproape 2.000 m (în Munții Retezat). Se produce o separare ecologică a celor două specii, *B. bombina* ocupând exclusiv șesul (Ghira et al., 2003). Este mai puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți și băltoace temporare sau permanente, atât curate cât și poluate, chiar și cu concentrații mari de hidrogen sulfurat sau săruri (www.amphibiaweb.org), cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, inclusiv în apa strânsă în urme de roți. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate de activitățile umane (Cogălniceanu et al., 2000). Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până ce ploile refac bălțile (Fuhn, 1960). Hrănire: în stadiul larvar specia este fitofagă. Și aici se întâlnesc uneori cazuri de necrofagie. Adulții consumă atât animale acvatice (Crustacee-Amfipode, Gasteropode, larve de Diptere) cât și terestre (Himenoptere, Homoptere, Heteroptere, Coleoptere) (Sîrbu, 1976). *Bombina variegata* vânează adesea în mediu terestru, așa încât se observă o pondere mai ridicată a prăzilor terestre (Cicort-Lucaci et al., 2011). S-a mai constatat hrănirea și cu mici vertebrate, precum mormolocii (Peter et al., 2005; Sas et al., 2006; Ferenți et al., 2010).

În cadrul ariei protejate specia se întâlnește în bălți temporare și permanente de pe cuprinsul tuturor unităților amenajistice fiind dependentă de existența bălților temporare sau permanenete, chiar și a celor create artificial de roțile vehiculelor utilizate în silvicultură.

Habitatul potențial favorabil al speciei este reprezentat de zonele umede de pe suprafața planului AS al **UP II Beclean** ce se suprapune cu **ROSAC0122 Munții Făgăraș**.

1087* *Rosalia alpina*

Descrierea speciei

Este un croitor relativ mare, cu lungimea de 15-38 mm. Corpul are o pubescență de fond deasă, culcată, fină și scurtă, de culoare cenușie-albăstruie sau cenușie-verzuie, uneori aproape albastră. Pronotul și elitrele au un desen variabil de pete și benzi transversale negre. De obicei, pronotul are o pată mediană la marginea anterioară, iar elitrele au câte o pată în partea anterioară, o pată sau o bandă transversală mediană și o pată mică în partea posterioară. Pronotul prezintă câte un dinte lateral, puternic, îndreptat în sus. Antenele sunt lungi, cu articolele 1 și 2 negre și articolele 3-6 albastre cu smocuri apicale de peri negri. Atât picioarele, cât și antenele, au o culoare asemănătoare corpului. Este o specie inconfundabilă datorită coloritului și antenelor caracteristice. Foarte rar pot fi întâlnite exemplare cu petele negre de pe elitre mult reduse sau cu elitrele aproape complet negre.



Habitatul natural al speciei. Specia trăiește predominant în pădurile de fag reci și umede din zonele înalte, unde poate fi local comună (Iorgu 2015), dar este prezentă și în pădurile în care nu există fag (Russo et al. 2010). Habitatele preferate sunt pădurile montane de fag, extinse și rare, sau arborii solitari de fag; în sudul Europei, se poate dezvolta și pe alte specii de foioase: Ulmus, Carpinus, Tilia, Castanea, Fraxinus, Juglans, Quercus, Salix, Alnus, Crataegus (Verdugo et al. 2016). Zonele cu arbori rari sau luminișuri sunt preferate de specie, deoarece permit zborul adulților, iar pentru depunerea ouălor și dezvoltarea larvei sunt selectați în special arborii expuși la soare (Russo et al. 2010).

Biologia speciei. Este o specie stenotopă, silvicolă, xilodetricolă, lignicolă, xilofagă, saproxilică (Tatole et al. 2009), xerotermofilă (Lachat et al. 2013).

Adultul poate fi întâlnit de la sfârșitul lunii iunie până în luna septembrie (Iorgu 2015, Tatole et al. 2009), activitatea maximă a acestuia fiind în perioada 15 iulie-15 august (Reimann 2010).

Adulții se întâlnesc pe arborii colonizați, mai frecvent pe trunchiuri decât pe ramuri (Castro et al. 2012), sau pe grămezi de bușteni recent tăiați (Iorgu 2015), precum și pe inflorescențe, în special de umbelifere (Reimann 2010, Ruicănescu 2008).

Adultul trăiește 3-6 săptămâni și se hrănește cu seva arborilor și este un zburător mediu (Reimann 2010). După împerechere, femela depune ouăle în crăpăturile scoarței și crăpăturile uscate din lemn, preferabil în zonele expuse la soare (Campanaro et al. 2017, Reimann 2010). Ouăle pot fi depuse și în buturugile sau ramurile uscate de pe sol, cu diametrul de cel puțin 20 cm (Campanaro et al. 2017), dacă acestea sunt expuse la soare și suficient de uscate pentru a nu permite instalarea mușcăiurilor (Reimann 2010).

Larvele se dezvoltă 2-3 ani în lemnul uscat sau parțial uscat al arborilor atacați sau debilitați fiziologic, expuși la soare, cel mai adesea pe *Fagus*, dar uneori și pe *Acer* sau alte specii de foioase (*Ulmus*, *Carpinus*, *Tilia*, *Castanea*, *Fraxinus*, *Juglans*, *Quercus*, *Salix*, *Alnus*, *Crataegus*), chiar și în buștenii recent tăiați (Iorgu 2015, Verdugo et al. 2016). Primăvara sau la începutul verii, larva produce o galerie pentru împupare și eclozare, care este sigilată cu rumeguș; după eclozare, adultul rămâne în substrat (Reimann 2010, Verdugo et al. 2016).

Găurile de urgență ale adultului au formă ovală, cu lungimea de 6-11 mm, lățimea de 4-6 mm, și sunt orientate paralel cu axul longitudinal al trunchiului sau ramurii; găurile recente au rumeguș proaspăt și pereții interni de culoare ușor roșiatică, asemănătoare lemnului de prun proaspăt tăiat (Castro et al. 2012).

Ciclu de dezvoltare al speciei se poate realiza cu succes în lemnul uscat și în descompunere; astfel de condiții se găsesc în principal în arborii morți pe picior expuși la soare, care pot fi folosiți ca substrat pentru dezvoltarea speciei pe o perioadă lungă de timp, de până la 10 ani (Reimann 2010). Arborii bătrâni sau uscați pot găzdui un număr foarte mare de larve și adulți și, astfel, reprezintă "arbori cheie" pentru o anumită populație (Campanaro et al. 2017).

Specia are o capacitate de dispersie relativ redusă, de până la 1,5-1,6 km (Campanaro et al. 2017, Drag et al. 2011). *Rosalia alpina* necesită păduri de fag ce prezintă arbori maturi, uscați sau parțial uscați, dispuși în zone deschise sau semideschise (Campanaro et al. 2017). Este o specie saproxilofagă (Castro et al. 2012), care colonizează preferențial arborii vii sau în descompunere aparținând speciei *Fagus sylvatica* (Vrezec et al. 2000, Castro et al. 2012). Preferă arborii pe picior, cu diametrul mare și scoarța mai groasă, expuși la soare (Castro et al. 2012), din zonele deschise sau cu grad redus de închidere a coronamentului (Campanaro et al. 2017, Russo et al. 2010). În plus, preferă arborii care nu sunt înconjurați de arbuști sau de vegetație ierbacee înaltă, care ar putea să împiedice zborul adulților (Campanaro et al. 2017).

Specia se dezvoltă în arborii bătrâni de fag, uscați sau parțial uscați, și în buștenii uscați de fag pe picior, cu diametrul mare (de peste 20 cm), din zonele rare de pădure, unde aceștia sunt expuși la soare cel puțin câteva ore pe zi.

Specia este reprezentată în aria sitului printr-o populație relativ mică (galerii de urgență și/ sau adulți rari), dar care este conectată cu populațiile speciei prezente în exteriorul ariei protejate.

Habitatul speciei este reprezentat, în principal, de zonele rare de pădure cu arbori de fag și bușteni pe picior, uscați sau parțial uscați, situate pe versanți cu expoziție vestică (semiînsorit), sud-vestică (însorit), sudică (însorit) și sud-estică (semiînsorit). În aceste zone de pădure sunt prezenți atât arbori bătrâni și bușteni de fag pe picior cu galerii recente și vechi de urgență, cât și bușteni uscați de fag, pe picior sau doborâți, lipsiți de scoarță, numai cu galerii vechi de urgență. Arborii bătrâni și buștenii de fag pe picior prezintă numeroase galerii de urgență (vechi și recente), ceea ce sugerează că reprezintă "arbori cheie" pentru populația speciei în sit.

Habitatul potențial favorabil al speciei de pe suprafața **UP II Beclean**, este reprezentat de pădurile mature (>80 ani) de foioase, ce se suprapune cu **ROSAC0122 Munții Făgăraș**, u.a. : - 40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 47 A, 48 C, 82 A, 83 A, 83 B, 84 A - **72,8 ha**

Descrierea speciilor de păsări prezente pe suprafața AS ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș

A089 *Aquila pomarina* – Acvilă țipătoare mică

Distribuție

Este o specie răspândită în centrul și estul continentul european. Iernează în Africa.



Populație

Populația europeană a speciei este relativ mică și este cuprinsă între 14.000 și 19.000 de perechi cuibăritoare. Deși populația s-a menținut constantă în perioada 1970–2000 în cea mai mare parte a teritoriului, a scăzut în Letonia în perioada 1990–2000, determinând o tendință negativă a populației pe ansamblu. În România, populația estimată este de 1.700-3.900 de perechi, efective mai mari fiind prezente în Belarus și Letonia.

Mediu de viață și biologia speciei

Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Adulții au înfățișare similară și ajung la acest penaj după 3-4 ani de viață, vârstă la care este atinsă maturitatea sexuală. Se hrănește cu mamifere mici, păsări, broaște, șerpi, șopârle și insecte. Este o specie monogamă, care poate să trăiască până la vârsta de 20-25 de ani, însă în mod obișnuit, din cauza pericolelor existente, ajung să trăiască în medie până la 8-10 ani. Mortalitatea medie este de circa 35% pentru juvenili, 20% pentru păsările imature și 5% pentru adulți. Se hrănește prin utilizarea mai multor tehnici: planarea la o înălțime de circa 100 m urmată de coborârea bruscă asupra prăzii localizate, pândirea dintr-un loc înalt sau mersul pe sol, prin iarbă. Este o specie solitară și teritorială. Masculul este mult mai agresiv decât femela și manifestă un comportament teritorial față de alți masculi. Sosește din cartierele de iernare la sfârșit de martie și început de aprilie. Cuibărește în copaci și se întoarce la același cuib mai mulți ani la rând. Cuibul este instalat la înălțimi cuprinse între 4 și 29 m și este alcătuit din crengi și resturi vegetale. Este căptușit cu ramuri cu frunze pe care le schimbă periodic, pentru o mai bună camuflare a cuibului. După folosirea repetată a cuibului, acesta poate atinge 0,6-1 m înălțime și un diametru de circa 60-70 cm. Femela depune 1-2 ouă la sfârșit de aprilie și început de mai, cu o dimensiune medie de 63,5 x 51 mm. Incubația durează 36-41 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Puiul mai puternic îl atacă de obicei pe cel mai slab, care nu supraviețuiește din cauza inaniției. Puii devin zburători după 50-55 de zile, dar rămân dependenți de părinți câteva săptămâni (21 zile) în plus.

Prezența în zona studiată: Toată suprafața planului AS al **UP II Beclean** ce se suprapune cu **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha** - reprezintă habitat favorabil pentru specie folosit pentru odihnă și hrănire.

A104 *Bonasa bonasia* (ieruncă)

Distribuție

Răspândită mai ales în centrul și nord-estul Europei și nord-estul Asiei. În România poate și întâlnită în pădurile de fag și de amestec fag și molid din Carpați, mai puțin în molidișuri.

Populație

În Europa efectivul cuibăritor este estimat la 2.500.000-3.100.000 de perechi, efectivele fiind într-o creștere ușoară. Efective mai mari se găsesc în Rusia, Finlanda, Belarus, Suedia, Polonia, Norvegia, Estonia, Austria, România, Letonia, Lituania și Franța. Efectivele scad în vestul și centrul Europei (Belgia, Franța, Elveția, Germania, Slovenia, Slovacia), dar și în Norvegia, Finlanda, Estonia, Albania, Grecia și Ucraina. În țară efectivul este estimat la 10.000-30.000 de perechi cuibăritoare, fiind de asemenea într-o creștere ușoară.

Mediu de viață și biologia speciei

Prezintă în păduri de conifere și amestec, bogate în tufe producătoare de fructe sub formă de bacă, dar și în poieni largi cu tufe. Preferă versanții cu expunere sudică, caldă, în apropierea izvoarelor și pâraielor cu vegetație bogată și cu un mozaic vegetal cât mai variat (de exemplu, în păduri în urma unor tăieri în ochiuri, în care s-au declanșat procese de succesiune). Evită monoculturile uniforme, pădurile intens umblate sau pădurile fără subarbor. Terenurile deschise, mai late de 200-400 m sau pădurile pure de rășinoase constituie bariere în răspândirea speciei. Se întâlnește în intervalul altitudinal de 300-1.800 m, cel mai frecvent fiind prezentă între 800 și 1.300 m. În iarnă sau zone foarte reci poate înnopta în cavități sub zăpadă. Ierunca este o specie sedentară la noi în țară (evită și zborurile peste suprafețe întinse, despădurite), care iernează de regulă individual. Juvenilii pot efectua în cursul toamnei scurte deplasări. Hrana este alcătuită primăvara din frunzulițe și lujeri fragezi ai unor foioase și plante suculente, iar vara consumă predominant fructe și semințe, ocazional nevertebrate. Hrana este căutată pe sol vara, ierunca executând salturi până la 1,5 m; iarna și primăvara se hrănește pe arbori. În lunile friguroase și cu zăpadă mare, hrana este compusă mai ales din muguri și amenți de foioase sau semințe de rășinoase. Atinge maturitatea sexuală la sfârșitul primului an de viață. Cuplul este monogam, fiind constituit pentru un sezon de reproducere. Perechile se formează din toamnă, când începe rotitul. Teritoriul trofic se suprapune peste cel reproductiv, însă se pare că teritoriul masculilor nu se suprapune peste cel al femelelor. Cuibul este amplasat pe sol într-o adâncitură produsă prin scormonire de cca 20 cm în diametru, amenajată doar sumar cu câteva fire uscate, frecvent la baza unui arbore sau sub o tufă mare, fiind protejată de regulă de sus prin ramuri. Are un singur cuibar pe an. Femela depune 6-10 ouă netede și strălucitoare, arămiu-gălbui cu puncte și liniuțe brun-roșcate. Clocitul este asigurat de către femelă timp de 21-23 de zile, iar masculul stă în apropiere supraveghind teritoriul cuibului. Puii sunt nidicoli, cu puful gălbui și brun-roșcat. La scurt timp după eclozare juvenilii se pot deplasa urmându-și mama, care-i conduce într-o poiană cu vegetație mai mică. În caz de pericol puii se împrăștie imediat, ascunzându-se. Părinții rămân cu puii cca 2-3 luni.

Prezența în zona studiată: Toată suprafața planului AS al **UP II Beclean** ce se suprapune cu **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha** - reprezintă habitat favorabil pentru specie.



A239 *Dendrocopos leucotos* (ciocănitoarea cu spate alb)

Descriere și identificare

Cu o lungime de 24-26 cm și anvergura aripii de 38-40 cm, este cea mai mare specie din genul *Dendrocopos*. Ciocul și gâtul sunt relativ lungi, obrazii, bărbia și pieptul sunt albe, abdomenul și părțile laterale ale corpului sunt alb murdar cu striații negre. Subcodalele și zona anală sunt roz. Mustața, ceafa, partea anterioară a spatelui, tectricele și supracodalele sunt negre. Codalele și remigele sunt negre cu puncte albe, care pe coada și aripa deschisă formează dungi albe. Creștetul masculului adult este roșu iar cel al femelei este negru.



Habitat

Ciocănitoarea cu spate alb este o specie rezidentă a regiunilor temperate. Este considerată ca fiind una specializată pe pădurile de foioase din regiunile colinare și muntoase. În Vestul, Centrul și Sud-estul Europei cuibărește în special în păduri dominate de fag, în nord-est ocupă alte tipuri de păduri de foioase. Preferă pădurile compuse din fag (*Fagus*), mestecăn (*Betula*), paltin (*Acer*), frasin (*Fraxinus*), ulm (*Ulmus*), plop (*Populus*). Adeseori este prezentă în păduri mixte. Cuibărește sau își caută hrana în zăvoaiele de luncă de-a lungul pâraielor dominate de specii de copaci cu esență moale.

Hrana

Hrana este alcătuită mai ales din insecte, în principal din larvele care trăiesc în trunchiul copacilor. Mănâncă și omizi, furnici, uneori se hrănește și cu alune și fructe de pădure. Își caută hrana în primul rând în lemn mort, astfel ciocănitoarea cu spate alb este specia cu dependența cea mai mare față de existența în cantități mari a lemnului mort în păduri.

Cuibăritul

Este o pasăre solitară și teritorială, mărimea teritoriului variind între 0,25-2 km². Se odihnește în scorburi, în sezonul de reproducere împreună cu puii sau într-o scorbură separată, excavată special pentru odihnă. Este o specie monogamă. În sezonul de reproducere este foarte teritorială, intrușii sunt alungați agresiv. Femelele sunt atrase de darabanele masculilor, care pot fi auzite începând cu luna martie. Perechea efectuează zboruri nupțiale care constă din goane aeriene, zboruri demonstrative, posturi nupțiale etc. În această perioadă ambele sexe sunt foarte zgomotoase. Împerecherea are loc pe scoarța copacilor. Ambele sexe participă la excavarea scorburii, care este situată la o înălțime între 1-6,5 m. Cele 3-5 ouă sunt incubate de ambele sexe. Masculul clocește mai ales în timpul nopții. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți, dezvoltarea lor durează 24-28 zile.

Migrația

Este o pasăre sedentară.

Distribuție

Cele mai semnificative populații din Europa se găsesc în Rusia, România și Belarus. În România, prezența ciocănitorii cu spate alb este determinată de distribuția habitatelor propice, astfel specia se regăsește în principal în regiunile submontane. Făgetele extrazonale dețin populații mici, ca de exemplu făgetele din Munții Măcin, din Dobrogea.

Prezența în zona studiată: Prezența în zona studiată: Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha - reprezintă habitat favorabil pentru specie.

A236 *Dryocopus martius* (ciocănitoarea neagră)

Distribuție

Este o pasăre rezidentă, care în Europa este prezentă în regiunile boreale și temperate, cu o răspândire foarte largă în toată Eurasia, din Spania până în Kamchatka. Cele mai însemnate populații cuibăresc în Polonia, Bielorusia, Rusia și România. Lipsește doar din Peninsula Iberică și din Marea Britanie. În România, specia a fost considerată – până la ultimele decenii ale secolului XX – ca fiind specializată pe pădurile de fag și molid din zonele montane. În ultimele decenii însă populația a suferit o expansiune accentuată și a devenit o specie larg răspândită, cu o distribuție generală, dar nu uniformă. Lipsește din zonele întinse fără păduri și la altitudini peste limita pădurii (1.700 m). Este mai rară în zonele de șes cu microclimat arid și în pădurile aride din bioregiunea stepică. Este o specie cuibăritoare comună în Delta Dunării.



Populație

Populația europeană este mare și în creștere moderată, fiind estimate 740.000 între 1.400.000 de perechi cuibăritoare. În anii '90 populațiile acestei specii au suferit un declin moderat în multe țări, dar și-au revenit, iar momentan (și România) acestea sunt din nou în creștere numerică. Populația din România este apreciată a fi între 14.500 și 57.000 de perechi, reprezentând una dintre cele mai importante populații de pe continent.

Mediu de viață și biologia speciei

Cuibărește în păduri montane, uneori până la limita arborilor, în Alpi ajungând și la înălțimi de peste 2.000 m. În taigaua nordică este în principal o specie de șes. Preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. Deși preferă porțiunile de păduri mai rare, poate fi prezentă și în pâlcurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă. Spre deosebire de restul speciilor de ciocănitoare, al căror zbor este ondulatoriu, ciocănitoarea neagră are un zbor continuu, asemănător cu cel al alunarului sau al gaiței. Mănâncă mai ales larvele, pupele și adulții furnicilor și larvele coleopterelor care trăiesc în copaci. Insectele sunt prinse de limba lungă, care este acoperită de o substanță lipicioasă excretată de glandele salivare. În timpul căutării hranei, ciocănitoarea neagră face găuri mari în trunchiurile putrezite ale copacilor cu ajutorul ciocului său puternic. Dieta mai constă și din viespii, albine, larve de coleoptere, muște etc. Este o pasăre solitară și teritorială, în afara sezonului de reproducere masculul și femela apărând teritorii diferite, care uneori se pot

suprapune. Mărimea unui teritoriu variază între 100 și 400 ha, din care doar unele zone mai importante sunt apărate activ. Acest teritoriu este împărțit în zone de darabană, de hrănit, de cuibărit, de culoare de zbor, locuri de odihnă și zone neutre. Deseori au și scorburile „de urgență” unde se ascund în caz de pericol. Este o specie monogamă. Femelele sunt atrase de darabana masculului, care de multe ori începe încă din noiembrie. Darabana acestei specii este cea mai puternică și se aude de la o distanță de circa 3 km. Împerecherea are loc după finisarea scorburii, în apropierea acesteia pe o creangă orizontală, care uneori este folosită în acest scop ani în șir. Sunt frecvente și încercările de a copula în afara sezonului de reproducere. Realizează excavații mari în arborii bătrâni și uscați atât pentru odihnă, cât și pentru cuibărit. Din această cauză este considerată o specie-cheie a multe ecosisteme forestiere din Europa, fiind singura specie care pregătește scorburile destul de mari pentru a putea fi utilizate pentru cuibărit de alte categorii de viețuitoare. Înălțimea la care este realizată scorbură pentru cuib variază între 4 și 25 m. Diametrul intrării variază între 8 și 11 cm, iar adâncimea cavității săpate în interiorul arborelui variază între 37 și 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavații poate ajunge și la câteva săptămâni. Cele 1-9 ouă sunt depuse în martie sau la începutul lui aprilie, incubarea durând aproximativ două săptămâni și fiind asigurată de către ambii părinți. Aceștia hrănesc împreună puii după eclozare, dezvoltarea lor la cuib durând o lună. Imediat după părăsirea cuibului, puii încep să-și procure hrana singuri, cu mai mult sau mai puțin succes. Din acest motiv, părinții îi mai hrănesc o perioadă de timp.

Prezența în zona studiată: Prezența în zona studiată: Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș – 92,90 ha - reprezintă habitat favorabil pentru specie.

A220 *Strix uralensis* (huhurez mare)

Distribuție

Huhurezul mare este o specie cu distribuție eurasiatică, limita vestică a arealului său fiind Germania, iar cea vestică Japonia și Coreea. Exceptând zona muntoasă din Europa, specia se încadrează între 65° latitudine nordică și limita sudică a taigalei. În zona central-europeană se regăsește subspecia *S.u. macroura*, în Polonia și Suedia *S.u. liturata*, iar populația din munții Ural și la vest de aceștia face parte din subspecia nominală (*S.u. uralensis*). În Europa Centrală trăiește în zone înalte, preferând pădurile de foioase.

Populație

Populația europeană este relativ mică și cuprinde 53.000 și 140.000 de perechi cuibăritoare, ceea ce reprezintă mai puțin de un sfert din populația globală a speciei. Specia a avut un trend stabil în perioada 1970–2000. Efectivele estimate în România sunt cuprinse între 6.000 și 12.000 de perechi cuibăritoare, iar efective mai mari sunt prezente numai în Rusia.



Mediu de viață și biologia speciei

Huhurezul mare este o pasăre caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care au largi suprafețe deschise. În România apare până la o altitudine de 1.600 m. Este o specie preponderent sedentară, deși în iernile grele coboară în zone mai joase. Huhurezi mari pot fi observați iarna și în vecinătatea satelor și în parcuri, căutând hrană. Vânează pândind de pe crengi, iar hrana s-a principală o constituie micromamiferele, dar din dieta sa mai fac parte și insecte mari, broaște și păsări precum porumbei, mierle, sturzi și chiar galinacee. Surplusul de hrană poate fi depozitat fie la cuib, fie în ascunzători apropiate acestuia. Este o specie activă noaptea, în special după asfințit și înainte de răsărit. Longevitatea maximă cunoscută este de 23 de ani și 8 luni. Atinge maturitatea sexuală la un an. În perioada cuibăritului masculii își anunță prezența prin cântec. Cântecul masculului este alcătuit dintr-o secvență de sunete grave, care se repetă la un interval de 10-50 de secunde. De multe ori se aud duete ale celor doi parteneri. Își păstrează teritoriul mai mulți ani și este o specie monogamă pe întreaga durată a vieții. Deși este o pasăre discretă de-a lungul anului, în perioada cuibăritului și mai ales înainte de părăsirea cuibului de către pui, adulții devin foarte agresivi cu orice intrus. Femelele sunt mai agresive decât masculii. Cuibărește în scorburi prezente în trunchiul copacilor, în cuiburi mai vechi ale altor specii de păsări sau chiar veverițe, în cuiburi artificiale, fisuri ale stâncilor și chiar în clădiri abandonate. Femela depune în mod obișnuit 3-4 ouă de culoare albă în ultima parte a lunii martie și prima jumătate a lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 49,5 x 41,5 mm. Incubația începe la depunerea primului ou, durează în jur de 28-35 de zile și este asigurată numai de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii eclozează la intervale diferite, după cum au fost depus oul; aceștia sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după circa 35 de zile. Ei pot zbura relativ bine la vârsta de 45 de zile, însă nu pleacă din teritoriul părinților și sunt hrăniți în continuare de către aceștia timp de încă 2 luni.

Prezența în zona studiată: **Prezența în zona studiată:** Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha - reprezintă habitat favorabil pentru specie.

Descrierea speciilor de păsări prezente pe suprafața AS ce se suprapune cu ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului

A089 *Aquila pomarina* – Acvilă țipătoare mică

Distribuție

Este o specie răspândită în centrul și estul continentul european. Iernează în Africa.

Populație

Populația europeană a speciei este relativ mică și este cuprinsă între 14.000 și 19.000 de perechi cuibăritoare. Deși populația s-a menținut constantă în perioada 1970–2000 în cea mai mare parte a teritoriului, a scăzut în Letonia în perioada 1990–2000, determinând o tendință negativă



a populației pe ansamblu. În România, populația estimată este de 1.700-3.900 de perechi, efective mai mari fiind prezente în Belarus și Letonia.

Mediu de viață și biologia speciei

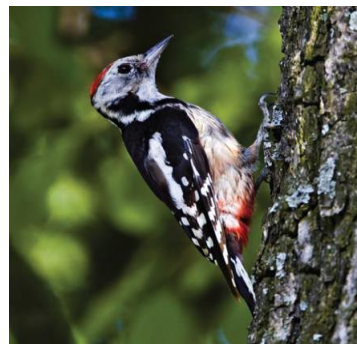
Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Adulții au înfățișare similară și ajung la acest penaj după 3-4 ani de viață, vârstă la care este atinsă maturitatea sexuală. Se hrănește cu mamifere mici, păsări, broaște, șerpi, șopârle și insecte. Este o specie monogamă, care poate să trăiască până la vârsta de 20-25 de ani, însă în mod obișnuit, din cauza pericolelor existente, ajung să trăiască în medie până la 8-10 ani. Mortalitatea medie este de circa 35% pentru juvenili, 20% pentru păsările imature și 5% pentru adulți. Se hrănește prin utilizarea mai multor tehnici: planarea la o înălțime de circa 100 m urmată de coborârea bruscă asupra prăzii localizate, pândirea dintr-un loc înalt sau mersul pe sol, prin iarbă. Este o specie solitară și teritorială. Masculul este mult mai agresiv decât femela și manifestă un comportament teritorial față de alți masculi. Sosește din cartierele de iernare la sfârșit de martie și început de aprilie. Cuibărește în copaci și se întoarce la același cuib mai mulți ani la rând. Cuibul este instalat la înălțimi cuprinse între 4 și 29 m și este alcătuit din crengi și resturi vegetale. Este căptușit cu ramuri cu frunze pe care le schimbă periodic, pentru o mai bună camuflare a cuibului. După folosirea repetată a cuibului, acesta poate atinge 0,6-1 m înălțime și un diametru de circa 60-70 cm. Femela depune 1-2 ouă la sfârșit de aprilie și început de mai, cu o dimensiune medie de 63,5 x 51 mm. Incubația durează 36-41 de zile și este asigurată de către femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Puiul mai puternic îl atacă de obicei pe cel mai slab, care nu supraviețuiește din cauza inaniției. Puii devin zburători după 50-55 de zile, dar rămân dependenți de părinți câteva săptămâni (21 zile) în plus.

Prezența în zona studiată: Întreaga suprafață a **U.P. II Beclean** ce se suprapune cu **ROSPA0099 - 176 ha** - reprezintă habitat favorabil pentru specie folosit pentru odihnă și hrănire.

A238 *Dendrocopos medius* (ciocănitoarea de stejar)

Distribuție

Este o specie rezidentă a climatului temperat continental, care nu se extinde în regiuni boreale sau montane, găsindu-se în partea centrală și de sud-est a continentului european. În afara Scandinaviei și a Insulelor Britanice cuibărește în fiecare țară din Europa. În România cele mai semnificative populații cuibăritoare pot fi găsite în zonele colinare din podișul Transilvaniei, respectiv în gorunetele din Dobrogea, dar specia apare în majoritatea zonelor unde sunt prezente habitatele caracteristice.



Populație

Mai mult de 95% din populația mondială cuibărește în Europa (140.000-310.000 de perechi). În unele țări specia este în declin, în altele în creștere, însă în ansamblu populația a cunoscut o creștere moderată în ultimele decenii. Populații mai mari se înregistrează numai în Franța, Polonia și Grecia. În România cuibăresc aproximativ 80.000-250.000 de perechi.

Mediu de viață și biologia speciei

Este o specie care se găsește în păduri cu exemplare mature de Quercinee, dar poate fi observată și în parcuri mai mari sau pe pășuni împădurite, acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun. Limitele altitudinale la care cuibărește specia sunt determinate de prezența habitatelor cu stejar sau gorun și sunt localizate în principal între 200 și 600 m; în Dobrogea și Câmpia de Vest poate fi întâlnită și la altitudini mai mici. Prezența speciei este independentă de panta terenului, umiditate sau apropierea cursurilor de apă. Trăiește și în păduri mixte cu stejar, carpen, frasin, fag, chiar și de molid. Răspândirea speciei corespunde în general cu răspândirea carpenului (*Carpinus betulus*). Consumă aproape exclusiv hrană de origine animală pe tot parcursul anului. Caută după hrană pe coajă, pe crengi și pe suprafețele frunzelor sau excavează în lemnul putred, moale. Din punct de vedere ecologic, ocupă o poziție intermediară între alte specii de ciocănitoare, procurând hrana atât de pe suprafața trunchiurilor arborilor, cât și din frunziș. Folosește „nicovale“ pentru deschiderea nucilor sau a conurilor.

Mănâncă coleoptere, himenoptere (furnici), fluturi și omizi, ortoptere, muște etc. Hrana vegetală are importanță sporită în timpul iernii, când numărul insectelor este scăzut. Este o specie solitară, care apără teritorii fixe tot timpul anului. Mărimea teritoriului variază între 3 și 25 ha, cu suprapuneri frecvente ale teritoriilor învecinate. Primăvara își delimitează teritoriul, acesta fiind apărat de ambii parteneri. Masculii își anunță prezența și revendică teritoriul prin chemări și cântece. Darabana este mai puțin folosită comparativ cu alte specii, iar femelele nu bat deloc darabana. În postura amenințătoare, capul este lăsat în jos și ciocul întins înainte spre adversar. Au loc frecvent lupte și goniri în aer între adversari. Este monogamă, iar perechile se formează anual, la sfârșitul iernii, pentru durata sezonului de reproducere. Masculul este cel care excavează locul pentru cuibărit, iar femela inspectează excavația făcută și decide dacă o acceptă sau nu. Construiesc în fiecare an un nou cuib. După alegerea locului, ambele sexe contribuie la excavarea scorburii. Înălțimea cuibului variază între 5 și 20 m, iar intrarea este rotundă, cu un diametru de 4-5 cm. La fel ca în cazul altor specii de ciocănitoare, femelele sunt cele care inițiază copulația. Cele 4-7 ouă sunt depuse la sfârșitul lunii aprilie sau în luna mai. Ambele sexe clocesc timp de 11-14 zile și participă la îngrijirea puilor, dezvoltarea acestora durând aproximativ trei săptămâni. Puii devin independenți la două săptămâni după părăsirea cuibului.

Prezența în zona studiată: Întreaga suprafață a **U.P. II Beclean** ce se suprapune cu **ROSPA0099 - 176 ha** - reprezintă habitat favorabil pentru specie.

A321 *Ficedula albicollis* (Muscar gulerat)

Descriere și identificare

Este o pasăre cântătoare de talie mică. Are lungimea de 13 cm iar anvergura este de 22,5-24,5 cm.

Masculul adult are bărbia, pieptul, burta, flancurile și subcodalele albe. Capul este negru, cu excepția frunții și a gulerului alb din jurul gâtului. Coadă și spatele sunt negre, iar târâța este albă. Supraalarele sunt negre iar remigele sunt de asemenea negre, cu baza albă, formând pe aripa deschisă o bandă albă. Scapularele sunt parțial albe, astfel pe aripa închisă se văd două pete albe.



Părțile inferioare ale femelelor sunt alb-maronii iar cele superioare sunt de culoare maro-gri. Aripa este maro-negricioasă iar marcajul alb al aripii este asemănător masculilor, dar pe o suprafață mai mică. Juvenilii sunt asemănători femelelor (Cramp 1998).

Habitat

Cuibărește destul de frecvent în pădurile de foioase cu poieni și subarboret, în grădini, livezi și parcuri cu vegetație densă. Preferă pădurile de stejar, fag, tei, frasin și mesteacăn. Își construiește cuibul exclusiv în scorburii, astfel prezența speciei depinde de cantitatea arborilor bătrâni, a arborilor morți în picioare și de numărul ciocăniturilor aflate pe teritoriu (Cramp 1998).

Hrana

Se hrănește cu artropode, hrana cea mai importantă constituind-o larvele acestora. Este activ mai ales în părțile superioare ale coroanei copacilor, foarte rar adunând hrana din partea inferioară a arborilor sau de pe sol. Se hrănește mai ales cu insecte pe care le prinde de cele mai multe ori în zbor. Hrana constă în libelule, fluturi, muște, furnici, coleoptere, păianjeni, miriapode și alte insecte mici zburătoare sau nezburătoare prezente în coronamentul copacilor (Cramp 1998).

Cuibărit

Este solitar și teritorial. Mărimea teritoriului se schimbă în cursul sezonului de reproducere: la început, în timpul formării perechilor masculii ocupă un teritoriu mai mare, după care, acesta se micșorează treptat, la sfârșitul sezonului fiind restrâns la imediata apropiere a scorburii ocupate.

Cele 5-7 (1-9) ouă sunt depuse la sfârșitul lunii aprilie sau la începutul lunii mai. Ouăle sunt incubate doar de femelă timp de 12-14 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți, și se dezvoltă în aproximativ 15-18 zile după care devin independenți (Cramp 1998).

Migrația

Este o pasăre migratoare, de distanță lungă, care iernează în Africa. Migrația de toamnă începe în luna august, iar cea de primăvară cuprinde perioada dintre mijlocul lunii aprilie și sfârșitul lunii mai (Haraszthy, 1984).

Distribuție

Populația din Europa se concentrează în centrul și estul continentului. Populații mari trăiesc în Rusia, România, Ungaria, Cehia, Slovacia și Ucraina. În țara noastră distribuția este uniformă în pădurile din zona deluroasă. Este o specie comună, preferând pădurile de foioase de vârstă medie sau bătrână. Distribuția este mai uniformă pe Podișul Transilvaniei și Moldovei, respectiv în Subcarpați.

Efective

Populația europeană este estimată la 1,4-2,4 milioane de perechi și este în ușoară creștere. În România cuibăresc între 460.000 - 712.000 de perechi, populația fiind aparent stabilă. Fiind una dintre cele mai mari populații de pe continent, are o importanță deosebită în conservarea speciei (BirdLife, 2004).

Prezența în zona studiată: Întreaga suprafață a **U.P. II Beclean** ce se suprapune cu **ROSPA0099 - 176 ha** - reprezintă habitat favorabil pentru specie.

A220 *Strix uralensis* (huhurez mare)

Distribuție

Huhurezul mare este o specie cu distribuție eurasiatică, limita vestică a arealului său fiind Germania, iar cea vestică Japonia și Coreea. Exceptând zona muntoasă din Europa, specia se încadrează între 65° latitudine nordică și limita sudică a taigalei. În zona central-europeană se regăsește subspecia *S.u. macroura*, în Polonia și Suedia *S.u. liturata*, iar populația din munții Ural și la vest de aceștia face parte din subspecia nominală (*S.u. uralensis*). În Europa Centrală trăiește în zone înalte, preferând pădurile de foioase.



Populație

Populația europeană este relativ mică și cuprinde 53.000 și 140.000 de perechi cuibăritoare, ceea ce reprezintă mai puțin de un sfert din populația globală a speciei. Specia a avut un trend stabil în perioada 1970–2000. Efectivele estimate în România sunt cuprinse între 6.000 și 12.000 de perechi cuibăritoare, iar efective mai mari sunt prezente numai în Rusia.

Mediu de viață și biologia speciei

Huhurezul mare este o pasăre caracteristică zonelor acoperite cu păduri de foioase și mixte, care au largi suprafețe deschise. În România apare până la o altitudine de 1.600 m. Este o specie preponderent sedentară, deși în iernile grele coboară în zone mai joase. Huhurezi mari pot fi observați iarna și în vecinătatea satelor și în parcuri, căutând hrană. Vânează pândind de pe crengi, iar hrana sa principală o constituie micromamiferele, dar din dieta sa mai fac parte și insecte mari, broaște și păsări precum porumbei, mierle, sturzi și chiar galinacee. Surplusul de hrană poate fi depozitat fie la cuib, fie în ascunzători apropiate acestuia. Este o specie activă

noaptea, în special după asfințit și înainte de răsărit. Longevitatea maximă cunoscută este de 23 de ani și 8 luni. Atinge maturitatea sexuală la un an. În perioada cuibăritului masculii își anunță prezența prin cântec. Cântecul masculului este alcătuit dintr-o secvență de sunete grave, care se repetă la un interval de 10-50 de secunde. De multe ori se aud duete ale celor doi parteneri. Își păstrează teritoriul mai mulți ani și este o specie monogamă pe întreaga durată a vieții. Deși este o pasăre discretă de-a lungul anului, în perioada cuibăritului și mai ales înainte de părăsirea cuibului de către pui, adulții devin foarte agresivi cu orice intrus. Femelele sunt mai agresive decât masculii. Cuibărește în scorburi prezente în trunchiul copacilor, în cuiburi mai vechi ale altor specii de păsări sau chiar veverițe, în cuiburi artificiale, fisuri ale stâncilor și chiar în clădiri abandonate. Femela depune în mod obișnuit 3-4 ouă de culoare albă în ultima parte a lunii martie și prima jumătate a lunii aprilie, cu o dimensiune medie de 49,5 x 41,5 mm. Incubația începe la depunerea primului ou, durează în jur de 28-35 de zile și este asigurată numai de către femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii eclozează la intervale diferite, după cum au fost depus oul; aceștia sunt hrăniți de ambii părinți și părăsesc cuibul după circa 35 de zile. Ei pot zbura relativ bine la vârsta de 45 de zile, însă nu pleacă din teritoriul părinților și sunt hrăniți în continuare de către aceștia timp de încă 2 luni.

Prezența în zona studiată: Întreaga suprafață a **U.P. II Beclean** ce se suprapune cu **ROSPA0099 - 176 ha** - reprezintă habitat favorabil pentru specie folosit pentru odihnă și hrănire.

2.2. Calitatea factorilor de mediu

2.2.1. Calitatea aerului

Calitatea atmosferei este considerata activitatea cea mai importanta în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluantilor, efectele făcându-se resimțite atât de catre om cât și de catre 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 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.

2.2.2. 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 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.

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 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 concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează 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 exploatarea forestieră pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podete la trecerile cu lemne peste pâraiele văilor principale
- se curată albiile pâraielor 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 prevenirea scurgerii uleiurilor.

2.2.3. 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 mlăștinoase și stâncăriile. 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 șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

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, 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 exploatarea forestieră astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim.

2.2.4. 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.

2.3. *Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului 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 mediului, iar pe de altă parte, poate soluționa anumite probleme de mediu existente. De asemenea, trebuie luat în considerare că un amenajament silvic, prin specificul său, nu se poate adresa tuturor problemelor de mediu existente, ci doar celor ce pot fi soluționate prin mijloace silvice. Pe de altă parte, propunerile privind planificarea lucrărilor silvice aferente iau în considerare criteriile de protecție atât a sănătății umane, cât și a mediului natural și construit.

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 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.

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 și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă 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 cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

3. Probleme De Mediu Existente

3.1. Aspecte generale

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. 1076/2004 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;
- peisajul.

Luând în considerare tipul de plan analizat, și anume, *amenajament silvic*, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, s-au stabilit ca relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu:

- populația și sănătatea umană;
- mediul economic și social;
- solul;
- biodiversitatea (flora, fauna);
- apa;
- aerul, zgomotul și vibrațiile;
- factorii climatici;
- 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 asigura tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune raportul de mediu. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru Amenajamentul Silvic sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel: Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a Amenajamentului Silvic

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Populatia si sanatatea umana	Zona nu este populata. Exista stane si culegatori sezonieri de ciuperci, fructe de padure si plante medicinale. Traseele turistice marcate sunt strabatute de un flux slab de turisti.
Mediul economic si social	Zona se afla intr-o stare de dezvoltare economica slaba. In zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara numai activitati specifice silviculturii si exploatarei forestiere, la care se aduga activitati de pastorit si ocazional culegere de fructe de padure si de ciuperci.
Biodiversitate	Suprafata luata in studiu se suprapune partial cu aria speciala de conservare ROSAC0122 Munții Făgăraș (236,6 ha - 51 % - u.a. - 39, 40 A, 40 B, 40 C, 42 A, 42 B, 43 A, 43 B, 45, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 49 C, 50 A, 50 B, 50 C, 53, 82 A, 82 B, 82 C, 83 A, 83 B, 83 C, 83 D, 84 A, 84 B, 84 C, 84 D, 85, 86 A, 86 B, 86 C, 87 A, 87 B, 87 C, 87 D), partial cu aria de protectie speciala avifaunistică ROSPA0098 Piemontul Făgăraș (92,90 ha – 20 % - u.a. - 39, 40 A, 40 B, 40 C, 42 A, 42 B, 43 A, 43 B, 45, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 49 C) și partial cu ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului (176 ha – 38 % – u.a. - 1 A, 1 B, 1 C, 1V, 5 A, 5 B, 10 A, 10 B, 10 C, 10R, 11 A, 11 B, 11 C, 11 D, 11 E, 16 A, 16 B, 16 C, 16 D, 58 A, 58 B, 58V, 59 A, 59 B, 59 C). <i>Aceasta problema de mediu este detaliata in capitolele de mai jos.</i>
Solul	Învelisul de sol al zonei nu este poluat. In zona nu s-au observat degradari provocate de eroziunea solului si de alunecari de teren.
Apa	Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează <i>ape uzate tehnologice si nici menajere</i>.
Aerul, zgomotul si vibratiile	Zona nefiind locuita principalele surse potentiale de poluare in cadrul amplasamentului sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic si de exploatarile forestiere, toate nesemnificative. Nivelurile de zgomot si vibratii generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calitatii atmosferei este buna.
Factorii climatici	Implementarea planului nu afectează factorii climatici.
Peisajul	Implementarea planului va avea un impact la scară locală asupra peisajului

3.2. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC

Relațiile care se formează între componentele unui ecosistem sunt deosebit de complexe și în strânsă legătură cu circuitul materiei și energiei în natură. Orice ecosistem îndeplinește 3 funcții principale:

- energetică
- de circulație a materiei
- de autoreglare

Funcția energetică asigură toată energia necesară pentru ca ecosistemul să funcționeze, funcția de circulație a materiei permite reluarea ciclurilor productive și depinde de structura ecosistemului și populațiile biocenozei, în timp ce funcția de autoreglare asigură autocontrolul și stabilitatea ecosistemului în timp și spațiu. Astfel, pentru ca acest circuit să funcționeze, este necesară existența prezența tuturor treptelor piramidei trofice:

- Producători primari – reprezentați de organisme autotrofe, cum sunt plantele, organismele fitoplanctonice și cianobacteriile.

- Consumatorii de diferite grade (primar, secundar, terțiar) – organisme heterotrofe care necesită aportul de energie și materie de la producătorii primari sau de la celelalte trepte de consumatori. Aici se încadrează toate speciile prezente pe teritoriul sitului.

- Descompunătorii sunt organisme care prin procese de oxidare și reducere returnează substanțele organice și minerale în circuitul natural, trecându-le în forme mai simple și facil de utilizat. În această categorie se încadrează bacteriile și ciupercile.

Ecosistemele pot fi destabilizate atunci când una din treptele piramidei trofice este decimată, înlăturată sau se manifestă atipic. Acest lucru poate duce la un colaps al întregului lanț trofic, cu rezultate dezastruoase pentru întregul ecosistem și care poate duce la o perioadă lungă de refacere sau o extincție totală a unor specii.

Prin organizare, măsurile de gospodărire preconizate și lucrările propuse, amenajamentul unității de protecție studiate promovează și au în vedere asigurarea integrității ariei natural protejate, prin:

- menținerea compactă, în permanență, a fondului forestier și realizarea unui grad mic de fragmentare a acestuia în subparcelele care includ arbori de aceeași specie și vârstă sau vârste apropiate, ceea ce crează o gamă largă de condiții de mediu favorabile conviețuirii mai multor specii de floră și faună;

- regenerarea naturală a arboretelor, din sămânță, și restrângerea la maximum a suprafețelor regenerate artificial prin împădurire (cu material provenit din rezervațiile de semințe - populații locale din zonă);

- compoziția-țel (optimă) apropiată de compoziția tipului natural de pădure și menținerea/crearea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret;

- prin executarea tăierilor de conservare, tăieri cu perioadă lungă de regenerare, se realizează un mozaic de habitate naturale cu vegetație forestieră în diverse stadii sub aspectul conservării faunei (păsări și animale de talie medie și mare);

- realizarea de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care se îmbunătățesc structura pe orizontală și verticală (rărături cu caracter preparatoriu premurgător tăierilor de regenerare), precum și starea de sănătate, stabilitatea la acțiunea factorilor vătămători (cu precădere, vânt și zăpadă) și biodiversitatea naturală;

- păstrarea unor „arbori pentru diversitate”, constând din pâlcuri, buchete și grupe de arbori reprezentativi, precum și arbori uscați, pe picior sau la sol, în curs de uscarea, scorburoși, cu putregai, cu prilejul executării atât a tăierilor de regenerare, cât și a tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor;

- ținerea sub control a efectivului populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora (păsări insectivore, furnici, ș.a.);

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară (îndeosebi, iarna), menținerea efectivului și a proporției sexelor la nivel optim, precum și a stării de sănătate, respectarea cu strictețe a perioadei de prohibiție, combaterea braconajului, evitarea executării de lucrări deranjante în perioada de împerechere și creștere a puilor, etc.

- recoltarea rațională a ciupercilor comestibile, fructelor de pădure și plantelor medicinale.

Rolul amenajamentului nu poate fi decât benefic pentru menținerea stării favorabile conservării speciilor și a habitatelor ce se regăsesc pe suprafața fondului forestier. Menținerea integrității și biodiversității ecosistemelor constituate este un deziderat de prim ordin al amenajamentului.

Integritatea unei arii naturale protejate este afectată dacă prin implementarea unui plan/proiect se reduce suprafața habitatelor de interes comunitar și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor acestora din punct de vedere ecologic și etologic. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă aceste induce un impact negativ asupra parametrilor obiectivelor de conservare care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția acestora.

Administratorii ariilor naturale protejate veghează la menținerea sau îmbunătățirea integrității și conservării biodiversității în siturile NATURA 2000. Soluțiile tehnice ale Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** trebuie să fie armonizate cu prevederile planurilor de management și cu obiectivele de conservare ale habitatelor și speciilor pentru siturile **ROSAC0122 Munții Făgăraș** și **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** aprobate prin Decizia numărul 547/27.10.2021 a președintelui ANANP Anexă la O.M.M.A.P. nr. 1156/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș (ROSAC0122 Munții Făgăraș) și Decizia ANANP nr. 142/20.02.2023 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa nr. 1 la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1156/2016 privind aprobarea

Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSAC0122 Munții Făgăraș ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și pentru situl **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** aprobată prin deciziile numărul 522/18.10.2021 și 198/30.03.2023 a președintelui A.N.A.N.P. și cu măsurile menite să reducă impactul asupra speciilor de interes comunitar din Planul de management al **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** aprobat prin O.M.M.A.P. nr. 1166/2016.

În limitele teritoriale ale **U.P. II Beclean** caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice și de vegetație sunt favorabile pentru menținerea tipului natural fundamental de pădure, respectiv pentru conservarea habitatelor și speciilor de interes comunitar deoarece asigură o mare diversitate ecosistemică, iar fragmentarea habitatelor este redusă. Gospodărirea fondului forestier după amenajamente silvice nu distruge relațiile structurale și funcționale din cadrul ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar, fapt dovedit și de aplicarea amenajamentelor anterioare celui prezent.

Tabel: Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i>	Acest tip de habitat forestier nu este condiționat de existența corpurilor de apă subterană și de suprafață	Reprezintă habitat pentru o varietate foarte mare de specii de importanță comunitară, , acest tip de habitat reprezintă habitat favorabil atât pentru speciile de carnivore mari de interes comunitar cât și pentru speciile de amfibieni (<i>Bombina variegata</i>) și nevertebrate (<i>Rosalia alpina</i>)	Altitudini: 500-1450 m. Clima: T = 8,0-3,00C, P = 700-1300 mm. Relief: versanti mediu-puternic înclinați, cu diferite expozitii, creste, culmi. Roci: sisturi cristaline, granite, gresii, roci eruptive, calcare, conglomerate, gneise silicioase, Soluri: de tip districambosol, criptopodzol, luvisol, prepodzol, mijlociu silicioase si calcaroase profunde – superficiale, ± scheletice, moderat acide-foarte acide, oligo-mezobazice, oligotrofe, jilave-umede.	Producător primar - P	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean
91V0 Păduri dacice de fag <i>(Symphyto-Fagion)</i>	Acest tip de habitat forestier nu este condiționat de existența corpurilor de apă subterană și de suprafață	Reprezintă habitat pentru o varietate foarte mare de specii de importanță comunitară, , acest tip de habitat reprezintă habitat favorabil atât pentru speciile de carnivore mari de interes comunitar cât și pentru speciile de amfibieni (<i>Bombina variegata</i>) și nevertebrate (<i>Rosalia alpina</i>)	Altitudini cuprinse între 550-1000 m, cu înclinări variabile, adesea foarte repezi, specia preponderentă fiind fagul, apoi gorunul. Rar molid plantat pe pante de 40 grade, apoi paltin de munte. Carpenul, uneori în amestec cu plopul tremurător, nu depășește de regulă 30% procent de participare în compoziții	Producător primar - P	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio - Piceetea</i>)	Acest tip de habitat forestier nu este condiționat de existența corpurilor de apă subterană și de suprafață	Reprezintă habitat pentru o varietate foarte mare de specii de importanță comunitară, , acest tip de habitat reprezintă habitat favorabil pentru speciile de carnivore mari de interes comunitar.	Între 1000 m și 1850 m alt. Clima cu temperatura medie anuală între 1,5°C și 5°C și precipitații cuprinse între 900 mm și 1400 mm/an. Pe soluri podzolice superficiale, acide dezvoltate pe roci	Producător primar - P	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean
1354* <i>Ursus arctos</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Preferă altitudinile mai mari	Se află în vârful piramidei trofice ca și consumator terțiar - CIII. Specie omnivoră, primăvara consumă de cele mai multe ori ierburi proaspete, lăstari, insecte (fumici) Vara se hrănește preponderent cu fructe, insecte și larvele acestora, dar mai poate consuma mamifere mici sau juvenili de ungulate. Toamna, pe lângă fructe, consumă și semințele diferitelor plante (jir, ghindă)	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean
1352* <i>Canis lupus</i>	Culcușuri cât mai aproape de cursurile de apă deoarece acolo vin mai multe animale pentru adăpat	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Preferă habitatele forestiere din zonele de munte și deal evitând pădurile compacte. Culcușurile sunt făcute pe sub rădăcini sau stânci, de cele mai multe ori pe versanți sudici și cât mai aproape de cursurile de apă, dar și în locuri greu accesibile	Se află în vârful piramidei trofice ca și consumator terțiar - CIII. Hrana constă în principal din mamifere de talie mare și mijlocie (cervide, rozătoare, animale domestice, chiar și păsări, hoituri, unele plante și fructe), prezența lor într-o regiune fiind mult condiționată de prezența și abundența hranei	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
1361 <i>Lynx lynx</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Râsul prefera linistea oferita de masivele forestiere întinse, cu relief accidentat si poieni intercalate. Culmile scurte si abrupte îi permit observarea prazii si faciliteaza deplasarea în teren. Toate tipurile de vegetatie forestiera care ofera posibilitati de observare, pânda si vânare a prazii sunt preferate de catre râs. În România, râsul este prezent de la 200 m la 1800 m altitudine, mai ales în zonele care ofera conditii optime pentru caprior, principala specie prada.	Se află în vârful piramidei trofice ca și consumator terțiar - CIII. Hrana constă în principal din mamifere de talie mare și mijlocie (cervide, rozătoare, animale domestice, chiar și păsări, hoituri, unele plante și fructe), prezența lor într-o regiune fiind mult condiționată de prezența și abundența hranei	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean
1087* <i>Rosalia alpina</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere , acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Specie nocturnă. Larva se dezvoltă în trunchiul fagilor. Se poate dezvolta și în alte esențe ca: salcie, carpen, stejar, gorun, arin și măr.	Consumator secundar - CII	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean
1193 <i>Bombina variegata</i>	Preferă bălți formate în pajiști, pădure, tufărișuri (parțial) cu panta sub 15 grade.	Specia este direct dependentă de zonele umede prezente pe suprafața habitatelor forestiere.	Trăiește în zone de deal și munte în general între 200-1800 m altitudine, în și pe lângă bălți mici, șanțuri cu apă, pâraie și alte ape curgătoare.	consumator primar - CI	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
A089 <i>Aquila pomarina</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere și deschise, acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	În România preferă pădurile de foioase și de rășinoase bătrâne din zonele de deal și din munții joși, dar este prezentă și în unele păduri de câmpie sau de luncă. Preferă pădurile de dimensiuni medii, cuibărind de regulă aproape de lizieră sau în vecinătatea unei poieni.	Consumator secundar - CII.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean
A104 <i>Bonasa bonasia</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este localizată în zone forestiere, mai frecvent în habitate situate la peste 800 de metri altitudine, în zone mozaicate de arboret în creștere cu păduri bătrâne.	Evită monoculturile uniforme, pădurile intens umblate sau pădurile fără subarboret. Terenurile deschise, mai late de 200-400 m sau pădurile pure de rășinoase constituie bariere în răspândirea speciei. Se întâlnește în intervalul altitudinal de 300-1.800 m, cel mai frecvent fiind prezentă între 800 și 1.300 m.	consumator secundar - CII	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean
A236 <i>Dryocopus martius</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere și deschise, acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Cuibărește în păduri mature sau bătrâne de tipul făgetelor, pădurilor mixte sau în molidișuri. Cuibul este săpat în arborii mari	Consumator secundar - CII	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean
A238 <i>Dendrocopos medius</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Este un adevărat specialist, fiind atârnat de păduri, parcuri sau pasuni împadurite cu multe exemplare bătrâne de stejar sau groud (Quesrcus sp.). Altitudinile la care cuibărește sunt și ei determinate de prezența	dependentă de factorul altitudinal (se întâlnește până la 2000 m), de suprafața habitatului unei perechi (între 100 - 400 ha), preferă pădurile heterogene	consumator secundar - CII	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
		habitatelor cu multe exemplare de stejar sau gorun, fiind localizate în principal la cc. 200 – 600 m			
A239 <i>Dendrocopos leucotos</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață	Cuibărește în păduri mature sau bătrâne de fag. Cuibul este săpat în arborii mari	dependență de factorul altitudinal(400 - 1800 m), de relief(preferă relieful colinar și montan) și de expoziția versanților pe care cuibărește(preferă expoziția sudică)	consumator secundar - CII	-
A321 <i>Ficedula albicollis</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață	cuibărește în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de foioase, îndeosebi făgetele, dar și amestecurile de foioase sau cvercinele. Necesită arbori mari, scorburoși.	dependență de pădurile natural fundamentale	consumator secundar - CII	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean
A220 <i>Strix uralensis</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere și deschise, acestea fiind folosite pentru hrană adăpost și reproducere.	Cuibărește în diverse tipuri de habitate forestiere, preferând pădurile mature/bătrâne de fag, mixte sau conifere - molidișuri. Necesită arbori mari, scorburoși sau iescari pentru amplasarea cuibului	Consumator secundar - CII.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. II Beclean

3.3. Obiectivele de conservare ale ANPIC

Prin Decizia președintelui ANANP nr. 522/18.10.2021 cu modificările și completările ulterioare au fost aprobate normele metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1166/2016 pentru aprobarea *Planul de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânațului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș* și Prin Decizia numărul 547/27.10.2021 a președintelui ANANP Anexă la O.M.M.A.P. nr. 1156/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș (ROSAC0122 Munții Făgăraș) și Decizia ANANP nr. 142/20.02.2023 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa nr. 1 la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1156/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSAC0122 Munții Făgăraș ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, au fost aprobate obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate peste care se suprapune planul amenajamentului silvic al **U.P. II Beclean**.

Obiectivele de conservare și parametrii acestora pentru speciile prezente pe suprafața amenajamentului silvic al **U.P. II Beclean** sunt următoarele:

ROSAC0122 Munții Făgăraș

9110 Păduri de fag de tip *Luzulo - Fagetum*

Suprafața habitatului în situl ROSCI0122 este estimat la 24700-27300 ha, conform planului de management. Starea de conservare este **favorabilă** (suprafața: favorabilă, structură-funcții: favorabile, perspective favorabile). Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitat	ha	Cel puțin 60	Adesea sunt răspândite mozaicat în peisaj; au fost identificate pe suprafețe mari pe versantul nordic al Făgărașului unde se întind pe versanții văilor până în jurul altitudinii de 1000 m, de unde sunt înlocuite (treptat, limita nefiind niciodată tranșantă) de către către variantele acidofile sau bazofile ale habitatului 91V0 al fâgetelor dacice Pe suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune cu ROSAC0122, acest tip de habitat ocupă suprafața de 60 ha.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
			<u>u.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: Împăduriri, ARN, Rărituri T. igienă, T. progresive, T. Conservare</u>
Specii de arbori caracteristici	% / 500 m ²	Cel puțin 70	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului sunt: <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Abies alba</i>, <i>Picea abies</i>, <i>Acer pseudoplatanus</i>. În sit au fost identificate asociațiile: <i>Festuco drymejae</i> - <i>Fagetum</i> Morariu et al. 1968 și <i>Deschampsio flexuosae</i> - <i>Fagetum</i> Soó 1962 <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, speciile caracteristice enumerate mai sus, ocupă un procent de peste 70% / 500 m²</u>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii / 500 m ²	Cel puțin 3	Speciile caracteristice cf. Mountford și colab. 2008 sunt: <i>Festuca drymeia</i>, <i>Luzula luzuloides</i>, <i>Calamagrostis arundinacea</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Galium odoratum</i>, <i>G. schultesii</i>, <i>Oxalis acetosella</i>, <i>Dentaria glandulosa</i>, <i>D. bulbifera</i>, <i>Deschampsia flexuosa</i>, <i>Veronica officinalis</i>, <i>Pteridium aquilinum</i>, <i>Blechnum spicant</i>, <i>Carex pilosa</i>, <i>Mycelis muralis</i>, <i>Oxalis acetosella</i>, <i>Poa nemoralis</i>, <i>Athyrium filix-femina</i>, <i>Dryopteris filix-mas</i>, <i>Viola reichenbachiana</i>, <i>Rubus hirtus</i>. Studiul de fundamentare nu oferă detalii privind acoperirea speciilor caracteristice din stratul ierbos, dar menționează, că în sit speciile caracteristice, care vor fi luate în considerare cu ocazia monitorizării habitatului sunt: <i>Luzula luzuloides</i>, <i>Luzula albida</i>, <i>Luzula sylvatica</i>, <i>Calamagrostis villosa</i>, <i>Deschampsia flexuosa</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Festuca drymeja</i>. <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, numărul speciilor caracteristice de floră enumerate mai sus este mai mare de 3/500 m²</u>
Abundenta specii invazive și potențial invazive	%/ha	Mai puțin de 1	<u>Speciile invazive, au un procent de sub 1% în cadrul fondului forestier al U.P. II Beclean ocupat de acest habitat</u>
Abundenta ecotipurile necorespunzătoare, specii din afara arealului sau specii indicatoare de perturbare	%/ha	Cel mult 10	Specii cosmopolite indicatoare de perturbare amintite pot fi: <i>Urtica dioica</i>, <i>Veratrum album</i>. <u>Ecotipurile necorespunzătoare au o valoare de sub 5% în cadrul cadrului fondului forestier al U.P. II Beclean ocupat de acest habitat.</u>
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20	<u>În urma inventarierilor ce au vizat volumul de lemn mort/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior cu valori cuprinse între 4 și 28 de mc la ha, volumul variind în funcție de vârstă, compoziția și accesibilitatea arboretelor, se impune creșterea graduală a volumului de lemn mort prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Nr. arbori/ha	Cel puțin 5	În urma inventarierilor ce au vizat numărul arborilor de biodiversitate/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un număr de aproximativ 3-5 arbori de diversitate/ha, se impune identificarea și menținerea arborilor de biodiversitate/ha prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.

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

Habitatul are o suprafață de 52200 ha în sit, conform studiului de fundamentare a planului de management. Starea de conservare a habitatului a fost definită ca nefavorabil-inadecvată (suprafață: nefavorabil-inadecvată, structură și funcții: favorabile, perspective nefavorabil-inadecvate). Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitat	ha	Cel puțin 45,1	Habitatul este răspândit în întregul sit: - pe macroversantul nordic al Munților Făgăraș din jurul altitudinii de 1000 m până la limita inferioară a molidișurilor, în jurul altitudinii de 1400 m. - pe macroversantul sudic al Munților Făgăraș, din jurul altitudinii de 800 de m până la limita inferioară a molidișurilor. Sub 800 m făgetele dacice sunt înlocuite de făgetele ilirice, 91K0. - pe macroversantul vestic al Munților Făgăraș pe clinele nordice pe tot ecartul altitudinal, dar pe cele cu expoziție sudică doar de la circa 600 de m altitudine în sus, mai jos de această altitudine fiind prezentă o mixtură a habitatelor de gorunete ilirice (91L0) și făgete ilirice (91K0). - pe macroversantul estic al Munților Făgăraș (bazinele Bărselor) și pe porțiunea din macroversantul sudic al Munților Iezer - Păpușa inclusă în sit toate făgetele și pădurile de amestec aparțin habitatului 91V0, speciile caracteristice acestuia coborând până la cele mai joase altitudini. Starea de conservare în planul de management apare ca fiind favorabilă, dar analiza din studiul de fundamentare rezultă stare nefavorabil-inadecvată. Pe suprafața amenajamentului silvic, acest tip de habitat ocupă suprafața de 45,1 ha. u.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: îngrijirea semintişului, ARN, tăieri de igienă, T. Progresive (P. În lumină, racordare)

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
0Specii de arbori caracteristice	% / 500 m2	Cel puțin 70	<i>Picea abies</i>, <i>Fagus sylvatica ssp. sylvatica</i>, <i>Abies alba</i>, <i>Acer pseudoplatanus</i> sunt considerate specii caracteristice cf. Mountford și colab. 2008 <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, speciile caracteristice enumerate mai sus, ocupă un procent de peste 70% / 500 m2</u>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii / 500 m2	Cel puțin 3	Conform studiului speciile care diferențiază făgetele carpatice sunt: <i>Dentaria glandulosa</i>, <i>Symphitum cordatum</i>, <i>Pulmonaria rubra</i>, <i>Helleborus purpurascens</i>, <i>Euphorbia carniolica</i>, <i>Aconitum moldavicum</i>, <i>Hieracium rotundatum</i>, <i>Asplenium scolopendrium</i>. În cadrul făgetelor dacice din Munții Făgăraș și Iezer - Păpușa se mai găsesc frecvent alte specii endemice carpatice sau carpato - balcanice cu areal mai restrâns, precum <i>Silene heuffelii</i>, <i>Hepatica transsilvanica</i>, <i>Ranunculus carpaticus</i> <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, numărul speciilor caracteristice de floră enumerate mai sus este mai mare de 3/500 m2</u>
Abundența specii invazive și potențial invazive	%/ha	Mai puțin de 1	<u>Speciile invazive, au un procent de sub 1% în cadrul fondului forestier ocupat de acest habitat</u>
Abundența ecotipurile necorespunzătoare, specii din afara arealului sau specii indicatoare de perturbare	%/ha	Cel mult 10	Specii cosmopolite indicatoare de perturbare amintite pot fi: <i>Urtica dioica</i>, <i>Veratrum album</i>. <u>Ecotipurile necorespunzătoare au o valoare de sub 5% în cadrul fondului forestier ocupat de acest habitat.</u>
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m³/ha	Cel puțin 20	<u>În urma inventarierilor ce au vizat volumul de lemn mort/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior cu valori cuprinse între 4 și 28 de mc la ha, volumul variind în funcție de vârsta, compoziția și accesibilitatea arboretelor, se impune creșterea graduală a volumului de lemn mort prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Nr. arbori/ha	Cel puțin 5	<u>În urma inventarierilor ce au vizat numărul arborilor de biodiversitate/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un număr de aproximativ 3-5 arbori de diversitate/ha, se impune identificarea și menținerea arborilor de biodiversitate/ha prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>

9410 Păduri acidofile de molid (*Picea*) din etajul montan până în cel alpin (*Vaccinio - Piceetea*)

Suprafața acestui habitat în sit este 45660 ha, conform studiului de fundamentare a planului de management. Starea de conservare a habitatului a fost definită ca **nefavorabilă - inadecvată** (suprafață nefavorabilă inadecvată, structură și funcții: favorabile, perspective: nefavorabile inadecvate). Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitat	ha	Cel puțin 112,9	Molidișurile din Munții Făgăraș și Iezer - Păpușa formează etajul forestier boreal, cuprins în general între altitudinile de 1400 - 1800 m. Totuși, păcuri de molid coboară uneori până la altitudinea de 1000 m din cauza inversiunilor termice. Pe versantul nordic, în multe locuri limita superioară a pădurii boreale coboară până spre 1600 m. Acest habitat include păduri de conifere subalpine și alpine în care sunt cuprinse două subtipuri: păduri de molid subalpine și păduri de molid perialpine. Din punctul de vedere al structurii și funcțiilor starea de conservare a habitatului este favorabilă, dar suprafața ocupată de acesta se reduce foarte mult în urma defrișărilor. Suprafața habitatului scade, potrivit studiului de fundamentare, datorită extragerii excesive de lemn <u>Pe suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune cu ROSAC0122, acest tip de habitat ocupă suprafața de 112,9 ha. u.a.-urile ocupate de acest habitat vor fi parcurse cu: Împăduriri, Completări, ARN, Îngrijirea semintişului, Rărituri, Tăieri de igienă, Tăieri rase, Tăieri de Conservare dar și fără lucrări – păduri cvasivirgine (u.a. 85 - 34,7 ha)</u>
Specii de arbori caracteristice	% / 500 m ²	Cel puțin 70	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului sunt: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> . În sit au fost identificate asociațiile: <i>Festuco drymejae</i> - <i>Fagetum</i> Morariu et al. 1968 și <i>Deschampsio flexuosae</i> - <i>Fagetum</i> Soó 1962 <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, speciile caracteristice enumerate mai sus, ocupă un procent de peste 70% / 500 m²</u>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii / 500 m ²	Cel puțin 3	Speciile caracteristice cf. Mountford și colab. 2008 sunt: <i>Festuca drymeia</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>G. schultesii</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>D. bulbifera</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Veronica officinalis</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Blechnum spicant</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Mycelis muralis</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Rubus hirtus</i> . Studiul de fundamentare nu oferă detalii privind acoperirea speciilor caracteristice din stratul ierbos, dar menționează, că în sit speciile caracteristice, care vor fi luate în considerare cu ocazia monitorizării habitatului sunt: <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Luzula albida</i> , <i>Luzula sylvatica</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Festuca drymeja</i> . <u>Pe suprafața u.a.-urilor ocupate de acest tip de habitat, numărul speciilor caracteristice de floră enumerate mai sus este mai mare de 3/500 m²</u>

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Abundenta specii invazive și potențial invazive	%/ha	Mai puțin de 1	<u>Speciile invazive, au un procent de sub 1% în cadrul fondului forestier al U.P. II Beclean ocupat de acest habitat</u>
Abundenta ecotipurile necorespunzătoare, specii din afara arealului sau specii indicatoare de perturbare	%/ha	Cel mult 10	Specii cosmopolite indicatoare de perturbare amintite pot fi: <i>Urtica dioica</i> , <i>Veratrum album</i> . <u>Ecotipurile necorespunzătoare au o valoare de sub 5% în cadrul fondului forestier al U.P. II Beclean ocupat de acest habitat.</u>
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m³/ha	Cel puțin 20	<u>În urma inventarierilor ce au vizat volumul de lemn mort/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior cu valori cuprinse între 4 și 28 de me la ha, volumul variind în funcție de vârstă, compoziția și accesibilitatea arboretelor, se impune creșterea graduală a volumului de lemn mort prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Nr. arbori/ha	Cel puțin 5	<u>În urma inventarierilor ce au vizat numărul arborilor de biodiversitate/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un număr de aproximativ 3-5 arbori de diversitate/ha, se impune identificarea și menținerea arborilor de biodiversitate/ha prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>

1354* *Ursus arctos* (Urs)

Mărimea populației speciei în sit a fost estimată la 417-527 indivizi, iar habitatul speciei la 167.000 ha. Starea de conservare a speciei este considerată favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 2	Mărimea populației de urși este estimată la 417-527 de indivizi. Conform studiului de fundamentare a planului de management, valoarea de referință pentru starea de conservare favorabilă din punctul de vedere al populației este de 417 exemplare. Datorită intervalului relativ larg al estimării actuale, valoarea țintă este definită la media intervalului estimat, până când vor fi disponibile date mai precise. Specia este bine reprezentată pe teritoriul sitului ROSCI0122 Munții Făgăraș, unde găsește cele trei condiții de bază pentru existență și anume: hrană, liniște și adăpost. Specia se reproduce în condiții bune în această zonă, semn că structura socială a speciei este bine structurată pe sexe și categorii de vârstă. Din totalul de 108 ploturi de monitorizare (pătrate de 1x1 km) specia a fost identificată în 43 de ploturi. Densitățile cele mai ridicate (evaluate la peste 6 exemplare / 10.000 ha) au fost observate în partea de nord a sitului, în special în partea de nord-vest (în zona Arpaș, Arpășel, Porumbacu, Sebeșu de Sus), și în partea de nord-est (văile Bârșă, Strâmba, Sebeș și Pecineagu). Specia preferă pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influențate de resursa trofică existentă. Este un

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
			animal solitar, relațiile între indivizi, în special adulți, se bazează pe evitarea reciprocă, cu excepția perioadei de împerechere. În cazul acestei specii se manifestă dispersia masculilor, iar suprafața teritoriului unui mascul este mult mai mare decât al unei femele. Teritoriile variază în funcție de zonă, accesibilitatea hranei și densitatea populației. Având în vedere suprafața pădurilor din AS, precum și densitatea medie de 1 exemplare la aprox 400 ha, considerăm că pe suprafața AS pot exista cel mult 2 exemplare, însă această specie folosește suprafața fondului forestier pentru deplasare și hrănire ocazională. Pe suprafața fondului forestier nu au fost observate bârloage pentru hibernarea speciei.
Tendința populației	Tendința unităților de reproducere (ursoaice cu pui)	Stabilă sau în creștere	Pentru documentarea acestui parametru trebuie introdus un program de monitorizare a speciei în sit.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 236,6	Studiul de fundamentare a planului de management a estimat suprafața habitatului speciei la 167.000 ha, care este egală cu habitatul său potențial, valoare de referință pentru starea de conservare favorabilă din punctul de vedere al habitatului. Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafața ariei naturale protejate, neexistând zone cu reducere totală a conectivității habitatului, însă au fost identificate unele zone punctuale unde habitatul este întrerupt de activități antropice, cum ar fi infrastructură de transport rutieră și zone construite în interes turistic și recreativ, dar aceste zone nu au un impact semnificativ în fragmentarea habitatelor specifice la nivelul ariei naturale protejate. Cea mai reprezentativă zonă în acest sens o constituie traseul Transfăgărășan, unde s-a dezvoltat infrastructură turistică. Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 reprezintă habitat favorabil pentru specie 236,6 ha
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km2	Trebuie definită în termen de 2 ani	Valorile actuale trebuie documentate în termen de 2 ani, inclusiv prin analiza rezultatelor evaluărilor realizate de gestionarii fondurilor cinegetice. Valorile țintă propuse în alte planuri de management, ex. Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate conexe propune o valoare țintă echivalentă unor populații de ungulate de 3 cerbi / km2 sau 4-5 mistreți / km2 sau 7-10 căprioare / km2. Conform discuțiilor cu administratorii fondurilor cinegetice în zonă există suficientă hrană pentru specie
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală	Cel puțin 40%	Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice și adăpost. Valoarea țintă este utilizată în mai multe planuri de management ale siturilor din zona montană. Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 este de 165,4 ha cea ce reprezintă 70% din suprafața de 236,6 ha
Proporția arboretelor tinere și pajiști cu ierburi înalte în fondul forestier	Procent din suprafața totală	Cel puțin 11%	Suprafețele cu pajiști din interiorul fondului forestier și arboretele în regenerare joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adăpost. Pe suprafața AS suprafața pădurilor tinere cu vârsta sub 20 de ani este de 26,6 ha ce reprezintă 11%
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborească dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	Trebuie definită în termen de 1 an	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară, foarte importante ca habitat de hrănire pentru urs. Pe suprafața AS nu sunt prezente pajiști.

1352* *Canis lupus* (Lup)

Starea de conservare a speciei în sit conform Planului de management a fost evaluată ca fiind necunoscută (starea de conservare din punctul de vedere al populației speciei favorabilă, a habitatului speciei favorabilă, în privința perspectivelor de viitor necunoscută). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 2 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi Număr haite	- Cel puțin 1 haită	Conform studiului de fundamentare a planului de management populația speciei este estimată la 121-161 indivizi. În perimetrul sitului specia este comună și prezintă o distribuție larg răspândită. Din totalul de 108 ploturi de monitorizare (pătrate de 1x1 km) lupul a fost identificat în 32 de ploturi. Densitățile cele mai ridicate (evaluate la peste 5 exemplare / 10.000 ha) au fost observate în partea de nord a sitului, în primul rând în zona Arpaș, Arpășel, Seaca, și în partea de vest, în văile Dâmbovița, Bârsa, Strâmba și Sebeș. Studiul stabilește mărimea populației de 121 indivizi, ca valoare referință pentru starea de conservare favorabilă. Până când vor fi disponibile date mai precise, valoarea țintă este definită la media intervalului estimat. Lupii sunt animale teritoriale. Au nevoie de teritorii vaste, în Europa aceste teritorii fiind cuprinse între 10.000 și 50.000 ha pentru un haitic. Lupii solitari nu au un teritoriu definit și străbat distanțe impresionante pentru a-și găsi perechea și a se reproduce. Specia este bine reprezentată în cuprinsul sitului de importanță comunitară ROSCI0122 Munții Făgăraș, unde găsește cele trei condiții de bază pentru existență și anume: hrană, liniște și adăpost. Specia se reproduce în condiții bune în această zonă, semn că structura socială a speciei este bine structurată pe sexe și categorii de vârstă. Având în vedere suprafața pădurilor din AS ce se suprapune cu ROSAC0122 de 236,6 ha precum și densitatea medie de 1 exemplare la aprox 1000 ha, considerăm că pe suprafața AS poate exista maxim 1 haită, însă această specie folosește suprafața fondului forestier pentru deplasare și hrănire ocazională.
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere	Pentru documentarea acestui parametru trebuie introdus un program de monitorizare a speciei în sit.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 236,6	Studiul de fundamentare a planului de management a estimat suprafața habitatului speciei la 145.560 ha, care este egală cu habitatul său ocupat în momentul de față. Aceasta este definită și ca valoare de referință pentru starea de conservare favorabilă. Pădurile mixte, de foioase și de conifere, precum și vegetația arbustivă de tranziție reprezintă habitatul specific pentru lup în cadrul sitului. Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafața sitului, neexistând zone cu reducere totală a conectivității habitatului, însă au fost identificate unele zone punctuale unde habitatul este întrerupt de activități antropice, cum ar fi infrastructura de transport rutieră și zone construite în interes turistic și recreativ, dar aceste zone nu au un impact semnificativ în fragmentarea habitatelor specifice la nivelul ariei naturale protejate. Cea mai reprezentativă zonă în acest sens o constituie traseul Transfăgărașan. Fiind o specie extrem de mobilă care se deplasează pe suprafețe mari, poate fi prezent pe toată suprafața sitului. Ca multe specii terestre evită zonele unde se deplasează anevoios, precum versanții abrupti. Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 reprezintă habitat favorabil pentru specie 236,6 ha
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km2	Trebuie definită în termen de 2 ani	Prada lupului este reprezentată în primul rând de ungulate, în Carpați, principala pradă fiind cerbul. Valorile actuale trebuie documentate în termen de 2 ani la nivelul sitului, inclusiv prin analiza datelor gestionarilor fondurilor de vânătoare. Valorile țintă propuse în alte planuri de management, ex. Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
			protejate conexe propune o valoare țintă echivalentă unor populații de ungulate de 3 cerbi / km ² sau 4-5 mistreți / km ² sau 7-10 căprioare / km ² . Conform discuțiilor cu administratorii fondurilor cinegetice în zonă există suficientă hrană pentru specie
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală	Cel puțin 40%	Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice și adăpost. Valoarea țintă este utilizată în mai multe planuri de management ale siturilor din zona montană. Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 este de 165,4 ha cea ce reprezintă 70% din suprafața de 236,6 ha
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	Procent din suprafața totală	Cel puțin 11%	Suprafețele cu pajiști din interiorul fondului forestier și arboretele în regenerare joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adăpost. Pe suprafața AS suprafața pădurilor tinere cu vârsta sub 20 de ani este de 26,6 ha ce reprezintă 11%
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	Trebuie definită în termen de 1 an	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară, foarte importante ca habitat de hrănire pentru lup. Pe suprafața AS nu sunt prezente pajiști.

1361 *Lynx lynx*

Mărimea populației speciei în sit a fost estimată la 61-107 indivizi, iar habitatul speciei la 145.560 ha. Starea de conservare a speciei este evaluată ca fiind favorabilă. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 2	Mărimea populației speciei în sit a fost estimată la 61-107 indivizi. Studiul de fundamentare a planului de management consideră mărimea populației de 61 exemplare, ca referință pentru starea favorabilă de conservare. Datorită intervalului relativ larg al estimării curente, valoarea țintă este definită la media intervalului estimat până când vor fi disponibile date mai precise. Specia este bine reprezentată în sit, unde găsește cele trei condiții de bază pentru existență și anume: hrană, liniște și adăpost. Specia se reproduce în condiții bune în această zonă, semn că structura socială a speciei este bine structurată pe sexe și categorii de vârstă. Din totalul de 108 ploturi de monitorizare (pătrate de 1x1 km) specia a fost identificată în 20 de ploturi. Distribuția speciei este strict legată de zonele forestiere din cadrul ariei naturale protejate. Se constată o distribuție relativ uniformă pe versantul nordic al masivului făgărășean și o distribuție mai slab reprezentată a speciei în zona sudică și în special în bazinul văii Topologului și în bazinul râului Argeș - partea din amonte de lacul Vidraru. Râsul trăiește solitar, exceptând femelele care sunt însoțite de puii din anul curent. Atât femelele cât și masculii ocupă teritorii individuale, pe care le marchează prin intermediul glandelor

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
			secretoare, urinei și excrementelor. Studiile bazate pe telemetrie au arătat că teritoriul unui râs în România variază în funcție de densitatea prăzii dar sunt în medie de 8.000 ha pentru masculi și 4.500 ha pentru femele. Având în vedere suprafața pădurilor din AS ce se suprapune cu ROSAC0122 de 236,6 ha, putem afirma că pe suprafața de fond forestier există cel mult o pereche ce folosește suprafața fondului forestier pentru hrană și odihnă
Tendința populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere	Pentru documentarea acestui parametru trebuie introdus un program de monitorizare a speciei.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 236,6	Studiul de fundamentare a planului de management a estimat suprafața habitatului speciei la 145.560 ha, care este egală cu habitatul său potențial, valoare de referință pentru starea de conservare favorabilă. Conform studiului s-au găsit densități mai mari de râs (3 indivizi / 10.000 ha) în partea de nord și mai ales în partea de nord-est a sitului (Valea Breaza, Dejeni, Sebeș, Strâmba, Bârsa și Dâmbovița-Pecineagu). Densități mai mici de râs au fost înregistrate în partea de sud a sitului, în special în bazinele râurilor Topolog și Argeș, în amonte de Lacul Vidraru. Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafața sitului, neexistând zone cu reducere totală a conectivității habitatului. Au fost identificate unele zone punctuale unde habitatul este întrerupt de activități antropice, cum ar fi barajul Vidraru și barajul Pecineag, însă aceste zone nu exercită un impact semnificativ în ceea ce privește fragmentarea habitatelor specifice la nivelul ariei naturale protejate. Râsul este un prădător de pădure, având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un anumit areal este determinată în mod special de prezența speciilor pradă. Urcă până la altitudini cuprinse între 1500 și 2000 m. O populație sănătoasă de râs necesită suprafețe întinse puțin deranjate de activitatea antropică. Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 reprezintă habitat favorabil pentru specie 236,6 ha
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km2	Trebuie definită în termen de 2 ani	Prada principală pentru râs o constituie populațiile de ungulate mici, în primul rând căpriorul (<i>Capreolus capreolus</i>) și în zonele montane înalte capra neagră (<i>Rupicapra rupicapra</i>), râsul atacând prăzi de dimensiuni mai mari doar în cazul când aceste două specii sunt rare. Valorile actuale în sit trebuie documentate în termen de 2 ani, inclusiv prin analiza datelor gestionarilor fondurilor de vânătoare. Valorile țintă propuse în alte planuri de management, ex. Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate conexe propune o valoare țintă echivalentă unor populații de ungulate de 3 cerbi / km2 sau 4-5 mistreți / km2 sau 7-10 căprioare / km2. Conform discuțiilor cu administratorii fondurilor cinegetice în zonă există suficientă hrană pentru specie
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală	Cel puțin 40%	Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice și adăpost. Valoarea țintă este utilizată în mai multe planuri de management ale siturilor din zona montană. Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 este de 165,4 ha cea ce reprezintă 70% din suprafața de 236,6 ha
Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi	Procent din suprafața totală	Cel puțin 11%	Suprafețele cu pajiști din interiorul fondului forestier și arboretele în regenerare joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adăpost. Pe suprafața AS suprafața pădurilor tinere cu vârsta sub 20 de ani este de 26,6 ha ce reprezintă 11%

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier			
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	Trebuie definită în termen de 1 an	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară, foarte importante ca habitat de hrănire pentru râs. Pe suprafața AS nu sunt prezente pajiști.

1193 *Bombina variegata*

Mărimea populației este estimată la aproximativ 5.000-10.000 exemplare, iar arealul de distribuție la 1.000-5.000 ha. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 7500	Mărimea populației este estimată la 5.000-10.000 de exemplare.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 236,6	Distribuția speciei în sit este de 1000-5000 ha. Nu sunt disponibile date despre suprafața habitatelor de reproducere și cele terestre. Specia a fost observată în mai multe sute de habitate, bălți temporare, șanțuri intersectate de pâraie, urme de utilaje de exploatare forestieră, suprafețe mlăștinoase, izvoare și lacuri. Pe suprafața AS specia este prezentă în zonele umede ce reprezintă habitat favorabil.
Distribuția speciei	Număr locații cu prezența speciei Număr unități de carioaj ETRS89 de 5x5 km cu prezența speciei	Cel puțin 20 Cel puțin 2	Conform studiului de fundamentare, din cele 859 de înregistrări din baza de date pe herpetofauna sitului (699 în interiorul și 92 în imediata vecinătate a sitului), specia <i>Bombina variegata</i> are un număr de 669 de înregistrări. Este considerată o specie comună în văile inventariate în cadrul studiului de fundamentare, dar apare rar peste 1200 m altitudine. Distribuția speciei este prezentată pe Fig. 46 și 47 în cadrul studiului de fundamentare. Numărul unităților de carioaj de 5x5 km cu prezența speciei este 65. Numărul habitatelor de reproducere unde specia a fost identificată este 611, totuși numărul total de habitate de reproducere la nivel de sit este necunoscut. <u>Pe suprafața U.P. II Beclean se încadrează o unitate de carioaj de 5x5 km datorită suprafețe reduse a planului.</u>

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Abundența habitatelor de reproducere	Număr habitate / km în zona de distribuție a speciei	Cel puțin 2	Densitatea habitatelor de reproducere trebuie să asigure dispersia speciei, valoarea medie anuală fiind de aproximativ 500 m. În zona Munților Făgăraș, majoritatea habitatelor de reproducere sunt situate de-a lungul văilor, din acest motiv valoarea țintă se stabilește pe distanțe, mai puțin pe suprafețe. <u>Într-un transect de 2 km au fost identificate 4 bălți permanente/temporare care pot fi încadrate ca habitate de reproducere ale speciei.</u>
Vegetație naturală în vecinătatea habitatelor de reproducere	Acoperire % într-o rază de 500 m față de habitatele de reproducere	Cel puțin 75%	Specia necesită habitate terestre în vecinătatea habitatelor de reproducere dominate de vegetație naturală, într-o rază de aproximativ 500 m față de habitatele de reproducere. Trebuie cuantificat în termen de 2 ani pe baza ortofotoplanurilor pentru această specie, la nivel de sit.

1087* *Rosalia alpina*

Această specie este prezentă în sit cu o populație de 1.000-5.000 indivizi, suprafața habitatului de cel puțin 9514 ha, iar starea de conservare este **nefavorabilă-inadecvată**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	1000-5000	Mărimea populației speciei în sit este estimată la 1000-5000 indivizi. Trăiește în pădurile de fag reci și umede; se întâlnește mai rar în păduri de amestec de stejar și fag. Larvele se dezvoltă în lemn mort sau în arbori vii bătrâni, cel mai adesea pe <i>Fagus</i> , dar uneori și pe <i>Acer</i> sau alte foioase (Fusu et al. 2015). Evaluarea speciei se face prin diverse metode, care includ transectul linear și prospectarea arborilor gazdă și a microhabitatelor cu lemn mort. Perioada ideală pentru monitorizare este în luna iulie.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 72 ha	Suprafața habitatului speciei în sit este de aproximativ 9514 ha. Se calculează în funcție de suprafața pădurilor de fag, unde există arbori a căror vârstă depășește 120 de ani. Prezența speciei este estimată în u.a. -40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 47 A, 48 C, 82 A, 83 A, 83 B, 84 A – cu o suprafață de 72,8 ha
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Se estimează numărul de arbori cu vârsta de peste 80 ani din pădurile de fag. Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al <u>U.P. II Beclean</u> ce se suprapune cu <u>ROSAC0122</u> este de 165,4 ha cea ce reprezintă 70% din suprafața de 236,6 ha
Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor,	Număr total de arbori	Trebuie definită în termen de 2	Se estimează numărul de arbori de fag cu vârsta de peste 130-150 ani, izolați în pașiști etc.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
în arealul potențial de distribuție a speciei		ani	Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani și inclus în protocolul de monitorizare al speciei.
Volumul de lemn mort	m ³ / ha	Cel puțin 20	Se calculează volumul de lemn mort din pădurile de fag. Specia preferă lemnul uscat, neputrezit. <u>În urma inventarierilor ce au vizat volumul de lemn mort/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior cu valori cuprinse între 4 și 28 de mc la ha, volumul variind în funcție de vârstă, compoziția și accesibilitatea arboretelor, se impune creșterea graduală a volumului de lemn mort prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>

ROSPA0098 Piemontul Făgăraș

A089 *Aquila pomarina* (Acvilă țipătoare mică)

Conform Planului de management, mărimea populației este de 28-40 perechi. Starea de conservare este **favorabilă** atât din punct de vedere al populației cât și al habitatului. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 1	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 34 de perechi iar populația evaluată în a fost de 28-40 de perechi, anul de referință fiind 2015. În Formularul standard apare cu 40-50 perechi. <u>Pe suprafața AS se estimează prezența unei perechi ce folosește zona pentru odihnă și hrănire.</u>
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	La nivel național tendințele populațiilor sunt negative. Parametrul va fi documentat în cadrul programului de monitorizare la nivel de sit.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative exceptând cele rezultate din variații naturale	Parametrul va fi documentat în cadrul programului de monitorizare la nivel de sit.
Suprafața habitatului de cuibărire	ha	Cel puțin 12118	Conform Planului de management. De remarcat faptul că specia nu cuibărește la altitudini de peste 1500 m.

Suprafața habitatului de hranire	ha	Cel puțin 33401	Conform Planului de management. Toată suprafața AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 reprezintă habitat favorabil pentru specie – 92,90 ha.
Proporția pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 50%	Procentul actual este estimat la 35%. Planul de management al sitului prevede pe termen lung (anul 2065) procentul de păduri mature și bătrâne (de peste 80 de ani) din sit trebuie extins pentru a tinde către 50%, urmând ca apoi acest procent să se păstreze constant printr-o planificare atentă a distribuției pe clase de vârstă la nivelul întregului sit. Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 este de 40,1 ha cea ce reprezintă 43% din suprafața de 92,90 ha.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Nr/ha	Cel puțin 5	În cadrul CBM 2022 numărul mediu de arbori de biodiversitate în habitatul speciei a fost evaluat la 1,4 arbori/ha (suprafața acoperită 66,4 ha). <u>În urma inventarierilor ce au vizat numărul arborilor de biodiversitate/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un număr de aproximativ 3-5 arbori de diversitate/ha, se impune identificarea și menținerea arborilor de biodiversitate/ha prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>
Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha) Suprafața zonei de protecție tampon (ha)	Cel puțin 3,14 x 34 Cel puțin 28,26 x 34	Parametrul va fi documentat în cadrul programului de monitorizare la nivel de sit. <u>Nu au fost identificate cuiburi pe suprafața AS al UP II Beclean.</u>

A104 *Bonasa bonasia*

Conform Planului de management populația acestei specii în sit este de **60 - 90 perechi cuibăritoare**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 1	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în Planul de Management populația speciei din sit a fost evaluată la nivelul anului 2015 la 250 -530 perechi cuibăritoare. <u>Pe suprafața AS se estimează prezența unei perechi ce folosește zona pentru cuibărire.</u>

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	La nivelul național tendințele populației speciei sunt necunoscute. La nivelul sitului trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 92,90	Habitatul speciei în sit este de 33606 ha conform bazei de date referitoare la distribuția speciei în sit. Toată suprafața AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 reprezintă habitat favorabil pentru specie – 92,90 ha.
Prezența subarboretului în aria de răspândire a speciei	Procent/ha	Cel puțin 10%	Pentru favorizarea speciei se va urmări menținerea zonelor cu subarboret bogat pe o suprafață minim 10%, conform recomandărilor Planului de management

A239 *Dendrocopos leucotos*

Conform Planului de management populația acestei specii în sit este de aproximativ 510-1040 perechi cuibăritoare și are o **stare de conservare favorabilă**. Obiectivul de conservare pentru *Dendrocopos leucotos* este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 12	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în Planul de Management populația speciei din sit a fost evaluată la nivelul anului 2015 la 510-1040 perechi cuibăritoare. <u>Pe suprafața AS se estimează prezența a 3 perechi ce folosesc zona pentru cuibărire.</u>
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	La nivelul național tendințele populației speciei sunt necunoscute. La nivelul sitului trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 2 ani.

Parametru	Unitate a de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
		cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 92,90	Habitatul speciei în sit este de 30033 ha conform bazei de date referitoare la distribuția speciei în sit. Toată suprafața AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 reprezintă habitat favorabil pentru specie – 92,90 ha.
Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor ha	Cel puțin 50% Cel puțin 15016	Procentul actual este estimat la 35%. Planul de management al sitului prevede pe termen lung (anul 2065) procentul de păduri mature și bătrâne (de peste 80 de ani) din sit trebuie extins pentru a tinde către 50%, adică 15016 hectare, urmând ca apoi acest procent să se păstreze constant printr-o planificare atentă a distribuției pe clase de vârstă la nivelul întregului sit. Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 este de 40,1 ha cea ce reprezintă 43% din suprafața de 92,90 ha.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Nr/ha	Cel puțin 5	În cadrul CBM 2022 numărul mediu de arbori de biodiversitate în habitatul speciei a fost evaluat la 1,38 arbori/ha (suprafața acoperită 66,1 ha). <u>În urma inventarierilor ce au vizat numărul arborilor de biodiversitate/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un număr de aproximativ 3-5 arbori de diversitate/ha, se impune identificarea și menținerea arborilor de biodiversitate/ha prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>
Volum lemn mort	m3 / ha	Cel puțin 20	În cadrul CBM 2022, valoarea medie calculată pentru habitatele speciei a fost de 12 m3/ha (5,4-23,4 interval de confidență 95%, n=45). <u>În urma inventarierilor ce au vizat volumul de lemn mort/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior cu valori cuprinse între 4 și 28 de mc la ha, volumul variind în funcție de vârsta, compoziția și accesibilitatea arboretelor, se impune creșterea graduală a volumului de lemn mort prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>

A236 *Dryocopus martius* (Ciocănitoare neagră)

Conform Planului de management, mărimea populației este de aproximativ 250-530 perechi cuibăritoare. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate a de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	Cel puțin 1	Conform Planului de management în sit cuibăresc 250-530 perechi. În Formularul standard apare cu 70-90 perechi.

			<u>Pe suprafața AS se estimează prezența a 3 perechi ce folosesc zona pentru cuibărire.</u>
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Parametrul va fi documentat în cadrul programului de monitorizare la nivel de sit.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative exceptând cele rezultate din variații naturale	Parametrul va fi documentat în cadrul programului de monitorizare la nivel de sit.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 92,90	Specia fiind un specialist al pădurilor mature, cel mai important factor de periclitate este pierderea habitatelor de cuibărire și de hrănire forestiere din cauza activităților silvice (scăderea proporției pădurilor bătrâne, curățarea excesivă a pădurilor de lemn mort) și a altor habitate folosite de către specia (pășuni cu arbori bătrâne, zăvoaie de luncă). Toată suprafața AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 reprezintă habitat favorabil pentru specie – 92,90 ha.
Proporția pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 50%	Procentul actual este estimat la 35%. Planul de management al sitului prevede pe termen lung (anul 2065) procentul de păduri mature și bătrâne (de peste 80 de ani) din sit trebuie extins pentru a tinde către 50%, adică 16739 hectare, urmând ca apoi acest procent să se păstreze constant printr-o planificare atentă a distribuției pe clase de vârstă la nivelul întregului sit. Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 este de 40,1 ha cea ce reprezintă 43% din suprafața de 92,90 ha.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Nr/ha	Cel puțin 5	În cadrul CBM 2022 numărul mediu de arbori de biodiversitate în habitatul speciei a fost evaluat la 1,28 arbori/ha (suprafața acoperită 81,27 ha). <u>În urma inventarierilor ce au vizat numărul arborilor de biodiversitate/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un număr de aproximativ 3-5 arbori de diversitate/ha, se impune identificarea și menținerea arborilor de biodiversitate/ha prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>
Volum lemn mort	m3 / ha	Cel puțin 20	În cadrul CBM 2022, valoarea medie calculată pentru habitatele speciei a fost de 8,2 m3/ha (5,2-16,8 interval de confidență 95%, n=64). <u>În urma inventarierilor ce au vizat volumul de lemn mort/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior cu valori cuprinse între 4 și 28 de mc la ha, volumul variind în funcție de vârsta, compoziția și accesibilitatea arboretelor, se impune creșterea graduală a volumului de lemn mort prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>

A220 *Strix uralensis* (Huhurez mare)

Conform Planului de management, mărimea populației este estimată la 68-110 perechi. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate a de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 1	Conform Planului de management în sit cuibăresc 68-110 de perechi de huhurez mare. În Formularul standard apare cu 50-60 perechi. <u>Pe suprafața AS se estimează prezența unei perechi.</u>
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Parametrul va fi documentat în cadrul programului de monitorizare la nivel de sit.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative exceptând cele rezultate din variații naturale	Parametrul va fi documentat în cadrul programului de monitorizare la nivel de sit.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 92,90	Habitatul speciei în sit este de 33478 ha conform Planului de management. Toată suprafața AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 reprezintă habitat favorabil pentru specie – 92,90 ha.
Proporția pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Procent din suprafața totală a pădurilor	Cel puțin 50%	Procentul actual este estimat la 35%. Planul de management al sitului prevede pe termen lung (anul 2065) procentul de păduri mature și bătrâne (de peste 80 de ani) din sit trebuie extins pentru a tinde către 50%, adică 16739 hectare, urmând ca apoi acest procent să se păstreze constant printr-o planificare atentă a distribuției pe clase de vârstă la nivelul întregului sit. Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 este de 40,1 ha cea ce reprezintă 43% din suprafața de 92,90 ha.
Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Nr/ha	Cel puțin 5	În cadrul CBM 2022 numărul mediu de arbori de biodiversitate în habitatul speciei a fost evaluat la 1,28 arbori/ha (suprafața acoperită 81,27 ha). <u>În urma inventarierilor ce au vizat numărul arborilor de biodiversitate/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un număr de aproximativ 3-5 arbori de diversitate/ha, se impune identificarea și menținerea arborilor de biodiversitate/ha prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>
Volum lemn mort	m3 / ha	Cel puțin 20	În cadrul CBM 2022, valoarea medie calculată pentru habitatele speciei a fost de 8,2 m3/ha (5,2-16,8 interval de confidență 95%, n=64). <u>În urma inventarierilor ce au vizat volumul de lemn mort/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior cu valori cuprinse între 4 și 28 de mc la ha, volumul variind în funcție de vârstă, compoziția și accesibilitatea arboretelor, se impune creșterea</u>

			<u>graduală a volumului de lemn mort prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>
--	--	--	---

ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului

A089 Aquila pomarina

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 128-202 de perechi cuibăritoare conform datelor din planul de management și are o stare de conservare ***nefavorabilă (necorespunzătoare)***. Obiectivul de conservare pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definită prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 1	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință este 128-202 perechi cuibăritoare. <u>Tinând cont că suprafața amenajamentului care se suprapune cu ROSPA0099 este de 176 ha, se estimează prezența a maxim unei perechi ce folosește suprafața U.P. II Beclean pentru hrană și odihnă</u>
Densitatea populației	Nr de perechi/ 100 km ² Nr. de exemplare/ punct de monitorizare Număr prezență din totalul punctelor de monitorizare	Cel puțin 6,6 Cel puțin 3,18 exemplare/ punct Cel puțin 71 de puncte din totalul de 93	Conform informațiilor din studiile de fundamentare pentru planul de management
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Momentan nu sunt informații referitoare la acest parametru.. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Acvila țipătoare mică a fost prezentă în 144 din cele 185 de puncte de observație la nivelul sitului.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 176	<u>Considerăm că întreaga suprafață a amenajamentului care se suprapune cu</u>

			<u>ROSPA0099 poate fi habitat potențial favorabil pentru această specie, însă nu au fost identificate cuiburi ale speciei, specia folosește suprafața U.P. II Beclean pentru hrană și odihnă</u>
Zona de protecție strictă (raza de 100 de m în jurul cuibului)	ha	3,14 ha x nr. de cuiburi	Nu este cazul
Zona tampon(raza de 300 de m în jurul cuibului)	ha	28,26 ha x nr. de cuiburi	Nu este cazul

A238 *Dendrocopos medius*

Conform Planului de management, mărimea populației speciei în sit este estimată la 2225-4240 perechi. Starea de conservare a speciei este **nefavorabilă (necorespunzătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 4	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință este 2225 - 4240 perechi cuibăritoare. <u>Tinând cont că suprafața din amenajament care se suprapune cu ROSPA0099 este de 176 ha, se estimează prezența a minim 4 perechi cuibăritoare.</u>
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 176	Toată suprafața AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 reprezintă habitat favorabil pentru specie – 176 ha.
Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	Număr / ha	Cel puțin 5	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire. <u>În urma inventariilor ce au vizat numărul arborilor de biodiversitate/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un număr de aproximativ 3-5 arbori de diversitate/ha, se impune identificarea și menținerea arborilor de biodiversitate/ha prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>

Lemn mort pe picior și la sol	Mc / ha	Cel puțin 20	În urma inventarierilor ce au vizat volumul de lemn mort/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un volum de lemn mort pe sol sau pe picior cu valori cuprinse între 4 și 28 de mc la ha, volumul variind în funcție de vârstă, compoziția și accesibilitatea arboretelor, se impune creșterea graduală a volumului de lemn mort prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.
-------------------------------	---------	--------------	--

A321 *Ficedula albicollis*

Populația acestei specii în sit este de aproximativ 23660-46530 de perechi cuibăritoare conform datelor din planul de management și are o stare de conservare **nefavorabilă (necorespunzătoare)**. Specia *Ficedula albicollis* nu a fost menționată în formularul standard însă cu ocazia studiilor de fundamentare pentru planul de management a fost identificată în teren. Obiectivul de conservare pentru specia *Ficedula albicollis* este **îmbunătățirea stării de conservare** definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 13	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință este 23660-46530 perechi cuibăritoare. <u>Tinând cont că suprafața din amenajament care se suprapune cu ROSPA0099 este de 176 ha, pe acest teritoriu pot exista minim 13 perechi cuibăritoare.</u>
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendența pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 176	Toată suprafața AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 reprezintă habitat favorabil pentru specie – 176 ha.
Arbori de biodiversitate	Număr arbori maturi / ha	Cel puțin 5	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire. <u>În urma inventarierilor ce au vizat numărul arborilor de biodiversitate/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un număr de aproximativ 3-5 arbori de diversitate/ha, se impune identificarea și menținerea arborilor de biodiversitate/ha prin reglementarea lucrărilor silvice conform</u>

			prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.
Abundența subarboretului	Acoperire % / ha	Cel puțin 10%	Momentan nu sunt informații referitoare la acest parametru.. Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.

A220 *Strix uralensis* (Huhurez mare)

Conform Planului de management, mărimea populației este estimată la **320-800** perechi. Starea de conservare este **favorabilă (satisfăcătoare)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr perechi	Cel puțin 1	Studiul de fundamentare estimează mărimea populației la 320-800 perechi. Estimările anterioare cuprinse în primele versiuni ale Formularului standard erau de 80-110, o subestimare pe baza rezultatelor studiului. Cu toate că pot exista densități similare și în alte zone ale țării, datorită suprafeței foarte mari al SPA-ului Podișul Hârtibaciului, acesta foarte probabil deține cea mai importantă populație a speciei dintre SPA-urile din România. Densitatea foarte ridicată a huhurezului mare în zona studiului poate fi explicată de existența simultană a mai multor condiții ecologice optime. Printre aceste condiții se poate număra altitudinea, numărul mare a locurilor posibile de cuibărit (scorburi de dimensiuni mari, cuiburi de răpitoare de zi), care în zona de studiu încă sunt relativ abundente, procentul relativ mare a pădurilor bătrâne, structura peisajului (relativ multe pete de pădure, aflate la distanțe relativ mici unul de celălalt, legate de coridoare de arbori, proporția adecvată a pădurilor și a habitatelor deschise/semideschise), numărul relativ mic și structura compactă a localităților, dar pot exista și alte aspecte legate de exemplu de hrană. <u>Pe suprafața AS se estimează prezența unei perechi.</u>
Tendențele populației	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Parametrul va fi documentat în cadrul programului de monitorizare la nivel de sit.
Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scăderi semnificative exceptând cele rezultate din variații naturale	Parametrul va fi documentat în cadrul programului de monitorizare la nivel de sit.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 176	Toată suprafața AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099 reprezintă habitat favorabil pentru specie – 176 ha.
Zone de protecție strictă (raza de 100 m în jurul cuibului)	ha	3,14 ha x nr. cuiburi	Nu sunt disponibile informații privind zonele de cuibărire din cadrul sitului. Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și de clarificat locația zonelor de protecție strictă.

Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului)	ha	28,26 ha x nr. cuiburi	Nu sunt disponibile informații privind zonele de cuibărire din cadrul sitului. Este necesar introducerea unui program de monitorizare în termen de 2 ani și de clarificat locația zonelor de tampon.
--	----	------------------------	--

Specii asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate în mod extensiv și cu habitate de pădure, neincluse în Anexa I a “Directivei Păsări”

Speciile cuprinse în acest grup sunt asociate cu habitate deschise, terenuri agricole utilizate într-un mod extensiv, inclusiv pășuni și pajiști, pârlage, care beneficiază de prezența unor habitate umede sau de tufăriș, indivizi sau grupuri de arbori. Dat fiind faptul că sunt relativ puține specii migratoare neincluse în Anexa I a Directivei Păsări asociate mai mult cu habitate de pădure, acestea au fost incluse în această enumerare. Obiectivul de conservare este definit la nivelul grupului, cu parametri de habitate comune și parametri de populație la nivel de specie. Pentru majoritatea speciilor incluse în această grupă nu sunt disponibile informații despre mărimea populațiilor la nivel de sit. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceste specii este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A256 <i>Anthus trivialis</i>	Număr masculi	Cel puțin 5.228	Conform studiului de fundamentare, în total au fost identificate 226 exemplare. Numărul total de masculi a fost estimat la 5228, interval de confidență 95%: 3.311-7.668.
Mărimea populației A221 <i>Asio otus</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform studiului de fundamentare, în total au fost identificate 2 exemplare pe punctele de monitorizare. Nu sunt disponibile date de mărimea populației la nivel de sit.
Mărimea populației A360 <i>Fringilla montifringilla</i>	Număr de indivizi iernare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani
Mărimea populației A337 <i>Oriolus oriolus</i>	Număr exemplare	Cel puțin 3.485	Mărimea populației a fost evaluată la 3485 exemplare, interval de confidență 95%: 2440-5054.
Mărimea populației A210 <i>Streptopelia turtur</i>	Număr exemplare	Cel puțin 2.440	Mărimea populației a fost evaluată la 2440 exemplare, interval de confidență 95%: 1220-5054.
Mărimea populației A310 <i>Sylvia borin</i>	Număr de perechi cuibăritoare	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile date despre mărimea populației la nivel de sit.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației A287 <i>Turdus viscivorus</i>	Număr de indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform studiului de fundamentare, în total au fost observate pe punctele de monitorizare 12 exemplare, ceea ce reprezintă o densitate medie de 0,07 exemplar/punct, eroare standard 0,31. Pentru această specie nu a fost calculată mărimea populației.
Mărimea populației A232 <i>Upupa epops</i>	Număr exemplare	Cel puțin 871	Mărimea populației a fost evaluată la 871 exemplare, interval de confidență 95%: 697-1220.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani.
Tipar de distribuție pentru fiecare specie	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	Trebuie continuat programul de monitorizare în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate în mod extensiv)	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Speciile enumerate utilizează într-o mare măsură habitate terestre. Compoziția și configurația acestora trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Suprafața habitatelor cu vegetație de tufăriș	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	O parte din speciile enumerate utilizează habitate de tufăriș. Compoziția și configurația acestor habitate trebuie evaluată în termen de 2 ani.
Habitat de pădure	ha	Cel puțin 463,03	<u>Întreaga suprafață de fond forestier a U.P. II Beclean reprezintă habitat potențial favorabil pentru speciile enumerate mai sus</u>
Arbori de biodiversitate în habitate deschise și păduri	Număr total și densitate (număr/ha) arbori solitari bătrâni în habitate deschise Număr total și densitate arbori bătrâni în habitate de pădure	Habitat deschise: trebuie definită în termen de 2 ani Habitat de pădure, număr total: trebuie definită în termen de 2 ani Densitate: cel puțin 5 / ha	Pentru habitatele deschise, trebuie analizate, completate și încorporate datele din baza de date Remarkable trees of Romania, la nivel de sit, în termen de 2 ani. Pentru habitatele de pădure, baza de date asupra arborilor bătrâni va fi construit gradual, în relație cu reglementare activităților de exploatare forestieră. <u>În urma inventarierilor ce au vizat numărul arborilor de biodiversitate/ha de pe suprafața u.a. urilor din U.P. II Beclean a fost identificat un număr de aproximativ 3-5 arbori de diversitate/ha, se impune identificarea și menținerea arborilor de biodiversitate/ha prin reglementarea lucrărilor silvice conform prevederilor Art. 22 din O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.</u>

3.4. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/regulamentul ANPIC

Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate (reprezentativitate, suprafață relativă, populația, statutul de conservare etc.).

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 speciilor 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.

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

Măsurile restrictive din planurile de management care pot influența intervențiile și activitățile propuse de planul amenajamentului silvic al **UP II Beclean** pentru suprafața care se suprapune cu aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș** și cu aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
OS9: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar	MS32: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar	Monitorizarea periodică a habitatelor prin aplicarea protocoalelor de monitorizare și actualizarea continuă a informațiilor privind distribuția și starea de conservare a habitatelor. Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a habitatului se va realiza cu o frecvență diferită în funcție de indicatorii monitorizați: - anual - în cazul monitorizării stării de conservare din punct de

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
		vedere al suprafeței habitatelor și pentru evaluarea presiunilor și amenințărilor; - o dată la 3 ani - în cazul monitorizării stării de conservare din punct de vedere al structurii și funcțiilor habitatelor, respectiv regenerării naturale. Pe baza acestor monitorizări se vor identifica măsuri de management adecvate fiecărui habitat în parte.
OS10: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar	MS37: Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 91V0 - Păduri dacice de fag-Symphyto-Fagion	- arboretele cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/și a speciilor pioniere vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare - în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității - și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau/și specii pioniere. - se vor evita replantările și completărilor cu molid și pin în arealul fagului. - lucrările de îngrijire și conducere se vor executa la timp. - se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare. - se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor înclinate și se va interveni operativ în cazul apariției unor semne de torențialitate. - se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale. - arboretele vor fi conduse doar în regimul codru. - pășunatul în pădure este interzis. - se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente. - se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase. - lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințisului instalat. - se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere. - se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului. - colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor. - este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public. - în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor menține 3-5 escari / ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha.
	MS34: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a habitatului 91E0* - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior, Alno- Padion	- se va evita substituirea aninilor cu rășinoase. - arboretele cu o pondere excesivă a rășinoaselor vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a rășinoaselor, în cazul arboretelor în care există anin în proporție de peste 20%, fie prin substituirea rășinoaselor - în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității - și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase.

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
	Alnion incanae, Salicion albae	- lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se vor executa la timp. - se vor respecta compozițiile de împădurire potrivit tipului natural de pădure. - se va evita la maxim regenerarea vegetativă -lăstari / drajoni-aninului. - se vor valorifica semințișurile naturale existente. - conducerea arboretelor se va realiza doar în regimul codru. - se va asigura controlul și eliminarea tăierilor în delict. - se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase. - la lucrările de construire a infrastructurilor de orice tip, se va ține seama de prezența habitatului 91E0*, în vederea evitării degradării acestuia. - lucrările de regularizare/amenajare a malurilor care pot produce daune habitatului sunt interzise. - în sectoarele de râu în care este prezent acest tip de habitat, exploatarea resurselor minerale din albie este interzisă. - în vederea asigurării unui management conservativ adecvat habitatului, la elaborarea amenajamentelor silvice se va avea în vedere ca suprafețele caracteristice acestui tip de habitat să fie constituite ca parcele/subparcele distincte, în acord cu normele de amenajare. - în suprafețele de habitat situate în afara fondului forestier este interzisă îndepărtarea vegetației forestiere și/sau extragerea exemplarelor din speciile edificatoare ale acestuia, respectiv Alnus sp., Fraxinus sp., Salix sp. - este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public. - este interzisă dezvoltarea/implementarea de noi planuri/proiecte care să conducă la reducerea suprafețelor existente ale habitatului la nivelul ariei naturale protejate.
	MS38: Menținerea stării de conservare a habitatului 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	- arboretele cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/și a speciilor pioniere vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare - în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității - și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau/și specii pioniere. - se vor evita replantările și completărilor cu molid și pin în arealul fagului. - lucrările de îngrijire și conducere se vor executa la timp. - se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin tărare, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare. - se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor înclinate și se va interveni operativ în cazul apariției unor semne de torențialitate. - se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale. - arboretele vor fi conduse doar în regimul codru.

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
		- pășunatul în pădure este interzis. - se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente. - se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase. - lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințisului instalat. - se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere. - se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului. - colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor. - este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public. - în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor menține 3-5 escari / ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha.
	MS42: Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului 9410 - Păduri acidofile de molid - Picea, din etajul montan până în cel alpin - Vaccinio Piceetea	- la plantare se vor folosi scheme cu maxim 2500 - 3000 puieți la hectar și se va asigura valorificarea la maxim a semințisurilor naturale existente. - executarea plantațiilor se va realiza la momentul optim. - se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente. - se vor aplica lucrări de intensitate ridicată în arboretele tinere. - se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase. - se vor respecta măsurile de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă, pe cât posibil pe cale biologică sau integrată, în caz de necesitate, și se vor executa măsurile fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni. - se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere. - se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului. - pășunatul în pădure este interzis. - este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public. - se va asigura promovarea tipului natural fundamental de

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
		pădure. - colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor.
	MS44: Respectarea normelor silvice în vigoare	- se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase.
OS16: Conservarea populațiilor speciilor Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx și Lutra lutra	MS 57: Monitorizarea stării de conservare a habitatelor favorabile existenței speciilor de carnivore mari	Localizarea zonelor în care se aplică măsura: în întreg ariei naturală protejată, cu excepția perimetrelor construite, respectiv a terenurilor ocupate edilitar cu curți-construcții. Starea de conservare a habitatelor se evaluează în funcție de: conectivitate, condiții de habitat, menținerea condițiilor de hrană și tendința habitatului. Stabilirea conectivității se realizează prin utilizarea de metode combinate reprezentate de analiza hărților și de identificarea în teren a barierelor pentru specii. Evaluarea condițiilor de habitat se realizează în teren prin utilizarea opiniei experților utilizând Fișele de monitorizare și caracteristicile speciilor, de exemplu prezență și densitate ungulate, prezență și densitate mamifere mici, cu respectarea limitelor pentru fiecare stare de conservare. Pentru evaluarea tendinței habitatului se vor folosi datele colectate din teren la nivel de plot. Datele colectate se vor utiliza pentru a evalua tendințele de schimbare în principal în prezența sau dezvoltarea barierelor de conectivitate, cât și prezența și intensitatea unor factori de perturbare.
	MS58: Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bârloagelor	- delimitarea efectivă prin amenajamentul silvic a unei zone de protecție specială de 200 m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii. - delimitarea prin amenajamentul silvic a unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor, în perimetru căreia să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă. - la proiectarea infrastructurii de transport se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 750 m față de zonele de protecție a bârloagelor. - se interzice extinderea intravilanului la mai puțin de 1.400 m de zona de protecție a bârloagelor.
OS18: Prevenirea și diminuarea conflictelor om-carnivore	MS61: Integrarea managementului vânatului în amenajamentele silvice și pastorale	În elaborarea amenajamentelor silvice și pastorale trebuie să se țină cont de conservarea speciilor de carnivore mari. Efectele implementării amenajamentelor silvice și pastorale trebuie să aibă un efect pozitiv atât asupra speciilor pradă cât și asupra carnivorelor mari.
OS20: Prevenirea impactului antropogenic negativ asupra carnivorelor mari și vidră	MS65: Monitorizarea presiunilor și amenințărilor	Constă în identificarea activităților umane cu potențial impact asupra stării de conservare a speciei. Se va folosi nomenclatorul presiunilor/activităților, iar acestea vor fi cuantificate în funcție de intensitatea în trei categorii ridicată, medie, scăzută. Informațiilor preluate din teren vor fi analizate de către administratorul ariei naturale protejate în vederea identificării unor măsuri de management conservativ adecvate.
OS24: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a populațiilor speciilor de amfibieni de interes comunitar	MS76: Monitorizarea habitatelor acvatice utilizate de specii	Seceta sau precipitațiile reduse pot duce în timp la scăderea numărului de habitate acvatice sau reducerea suprafețelor habitatelor acvatice utilizate de către speciile de amfibieni pentru reproducere. Habitatele acvatice, cele temporare dar mai cu seamă cele permanente, se vor monitoriza pentru a se putea identifica eventuale modificări și a se propune măsuri de

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
		management adecvate. Se vor monitoriza toate aspectele care reflectă calitatea habitatelor speciilor, conform protocoalelor de monitorizare. Măsura va fi aplicată și populațiilor de amfibieni de interes comunitar din cadrul ROSCI0112 Mlaca Tătarilor, respectiv Bombina variegata și Triturus cristatus.
OS25: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare habitatelor utilizate de speciile de amfibieni de interes comunitar	MS78: Protecția habitatelor acvatice naturale folosite de specii pentru reproducere	Este necesară protecția habitatelor acvatice naturale folosite de această specie pentru reproducere, cu precădere bălțile, tăurile și altele asemenea. Pentru cele două specii de tritoni se va menține obligatoriu o zonă tampon cu vegetație naturală în jurul habitatelor acvatice, de minimum 10 m lățime, atât în cadrul habitatelor în care aceste specii au fost identificate, cât și în jurul altor habitate ce vor fi identificate în viitor. În cazul habitatelor acvatice de mari dimensiuni - bălți permanente - utilizate de specia Triturus cristatus, acestea vor fi protejate împotriva deranjului și distrugerii de către animale domestice prin amplasarea unor garduri de protecție. Măsura va fi implementată doar cu acordul proprietarilor/administratorilor de teren. Măsura va fi aplicată și populațiilor de amfibieni de interes comunitar din cadrul ROSCI0112 Mlaca Tătarilor, respectiv Bombina variegata și Triturus cristatus.
	MS79: Îmbunătățirea stării de conservare a speciilor prin crearea de noi habitate acvatice	Măsura presupune crearea de noi bălți cu suprafețe variabile între 5-50 m ² , prin realizarea unor gropi cu adâncimi de până la 0,5 m, în zone unde este favorizată acumularea naturală de apă, atât în habitate deschise, cum sunt cele de pajiște, dar și în habitate forestiere, în afara drumurilor de exploatare. Măsura va face obiectul unui studiu ce va fi elaborat și asumat de către administratorul arie naturale protejate.
	MS80: Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea suprafeței habitatelor acvatice sau terestre utilizate de specii	1. Se interzice desecarea sau drenarea habitatelor acvatice specifice. 2. Activitățile de exploatare forestieră - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatelor acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase. 3. Se interzice degradarea sub orice formă a habitatelor acvatice în care se identifică prezența acestor specii. Submăsurile 1 și 3 se vor aplica și populațiilor de amfibieni de interes comunitar din cadrul ROSCI0112 Mlaca Tătarilor, respectiv Bombina variegata și Triturus cristatus.
	MS81: Reglementarea activităților ce pot duce la poluarea habitatelor acvatice sau a zonelor limitrofe	1. Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora. 2. Se interzice folosirea ierbicidelor, pesticidelor, amendamentelor, a îngrășămintelor chimice sau substanțelor de protecție a plantelor în zonele în care au fost identificate speciile de interes conservativ. Măsura va fi aplicată și populațiilor de amfibieni de interes comunitar din cadrul ROSCI0112 Mlaca Tătarilor, respectiv Bombina variegata și Triturus cristatus.

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
OS27: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a calității habitatelor acvatice utilizate de specii	MS89: Reabilitarea habitatelor acvatice prin lucrări de împădurire a malurilor cursurilor de apă MS91: Reglementarea activităților ce pot duce la poluarea cursurilor de apă	Se recomandă plantarea cu arbori -arin, salcie sau frasin pe suprafețele de mal fără vegetație forestieră, în vederea creșterii gradului de umbrire a luciilor de apă. Se va limita tăierea arborilor de pe malul cursurilor de apă. 1. Este interzisă sub orice formă deversarea de substanțe poluante și depozitarea deșeurilor de orice natură în albia minoră a cursurilor de apă sau în apropierea acestora. 2. Se interzice depozitarea și/sau abandonarea materialului lemnos provenit din lucrările de exploatare forestieră în albia cursurilor de apă. 3. Se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare, depozitare și transport a masei lemnoase. 4. Se interzice accesul cu vehicule motorizate în albia pâraielor. 5. Se interzice extragerea de resurse minerale din albia minoră a cursurilor de apă din aria naturală protejată.
OS30: Îmbunătățirea stării de conservare a speciilor <i>Lucanus cervus</i> , <i>Rosalia alpina</i> și <i>Morimus funereus</i>	MS95: Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea speciei și a habitatelor specifice	1. colectarea de exemplare în alt scop decât cel științific este interzisă. 2. se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase. 3. protejarea și conservarea arboretelor de gorun distribuite insular și marginal în cadrul ariei naturale protejate. 4. în arboretele de foioase și de amestec se vor menține 3-5 escari / ha. 5. în arboretele de foioase și de amestec se vor menține minim 3-5 arbori doborâți și aflați în contact cu solul la ha. 6. la tăierile definitive în habitatele de păduri de foioase și de amestec se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha. 7. se va respecta volumul de 1 mc /an/hectar la igienizare, depășirea acestei valori putând conduce la degradarea habitatului speciei.
OS35: Monitorizarea și evaluarea stării de conservare a populațiilor de păsări de interes comunitar	MS101: Evaluarea efectivelor populaționale ale speciilor, habitatele acestora și evaluarea stării de conservare	Monitorizarea la fiecare 3 ani a speciilor prin aplicarea protocoalelor de monitorizare și cartarea punctelor noi de semnalare a prezenței acestora în perimetrul ariei naturale protejate.
OS36: Conservarea speciilor de păsări, menținerea și îmbunătățirea, după caz, a calității habitatelor utilizate de specii	MS102: Menținerea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă pentru pădurile de foioase și amestec	La ora actuală, clasele de vârstă IV și V - vârstă mai mare de 80 ani - din cadrul fondului forestier de pe raza ariei naturale protejate reprezintă aproximativ 35% din suprafața totală în condițiile în care în interiorul sitului în ultimii 30 de ani s-au exploatat suprafețe însemnate, suprafețele din clasele de vârstă I și II fiind în permanentă creștere ca urmare a modificării structurii proprietății asupra fondului forestier. Dacă acest proces va continua, este de anticipat scăderea drastică a procentului de pădure cu vârste mai mari de 80 ani în următorii 30 de ani. În scopul atingerii și/sau menținerii statutului de conservare favorabil pentru speciile dependente de habitatele forestiere, respectiv <i>Pernis apivorus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Circus gallicus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , prin măsuri de management trebuie ca pe termen lung structura pe clase de vârstă a fondului forestier în ansamblul său să fie echilibrat, în condițiile în care echilibrarea pe clase de vârste este și un principiu al silviculturii, cu condiția ca activitățile economice de exploatare să nu fie

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
		puternic perturbate. În acest sens, pe termen scurt, respectiv în perioada de implementare a prezentului Plan de management, suprafața cuprinsă în clasele de vârstă IV și V - cu vârstă mai mare de 80 ani - trebuie să fie permanent cuprins în intervalul 25-35% din totalul fondului forestier, indicele de evaluare al măsurii la sfârșitul planului de management fiind de 30-35%. Pentru atingerea acestui parametru este necesară coroborarea și armonizarea amenajamentelor silvice existente sau nou elaborate pe suprafața ariei naturale protejate, astfel încât acest procentaj să se mențină și, dacă este posibil în perioada de timp a implementării planului de management, să crească la nivelul întregului sit. Pe termen lung, respectiv la un orizont al anului 2065, suprafața procentuală de fond forestier cuprinsă în casele de vârstă IV și V - peste 80 de ani trebuie extinsă până la 40%, urmând ca apoi acest procent să se păstreze constant. Calculul pornește de la premisa structurii echilibrate pe clase de vârstă, deci propunerea ca procentul de 40 % să fie o țintă pentru anul 2065 -orizont de timp de 50 de ani- este echitabilă din punct de vedere ecologic și economic. Pentru atingerea acestui deziderat administratorii de terenuri forestiere trebuie să planifice măsurile din următoarele planuri de amenajare astfel încât distribuția arboretelor pe clase de vârstă să fie echilibrată atât pentru menținerea procentului de 40% după 2065 cât și pentru gestionarea durabilă a pădurilor. Atât pentru atingerea parametrului pe termen scurt cât și pe termen lung ar fi de dorit ca toți proprietarii/administratorii, indiferent de suprafața de pădure deținută să elaboreze amenajamente silvice. În acest sens administratorul ariei naturale protejate va colabora cu administratorii de fond forestier și proprietarii de păduri în scopul găsirii de soluții pentru amenajarea silvică a tuturor suprafețelor de fond forestier în condițiile regimului silvic.
	MS103: Stabilirea suprafețelor de zone tampon în jurul cuiburilor și reglementarea activităților forestiere în zona tampon în perioada de cuibărit, în vederea asigurării condițiilor necesare reproducerii cu succes a speciilor de răpitoare și a berzei negre	Lucrările forestiere în imediata apropiere a cuiburilor speciilor de păsări răpitoare sau a berzelor negre, în special dacă sunt desfășurate în prima parte a sezonului de cuibărit, pot compromite succesul reproductiv în acel an. În anul respectiv, succesul reproductiv al perechilor afectate este nul în cele mai multe cazuri. În acest sens, în cazul cuiburilor identificate se va institui o zonă tampon cu rază de 100 de metri -200 m diametru- în care în perioada 15 martie -15 august vor fi interzise activitățile legate de silvicultură, inclusiv tăieri de conservare și lucrările de îngrijire a arboretelor. Aceste activități vor fi permise în afara perioadei menționate. Modalitatea de identificare a cuiburilor în teren este parte constitutivă a măsurilor care privesc evaluarea și monitorizarea în teren a populațiilor speciilor criteriu, respectiv <i>Pernis apivorus</i>, <i>Aquila pomarina</i>, <i>Circus gallicus</i>, <i>Strix uralensis</i> și <i>Ciconia nigra</i>.
	MS104: Promovarea menținerii de arbori bătrâni - peste 80 ani - în parcelele/subparcelele silvice ce sunt parcurse cu tăieri de regenerare	Prezența unor pâlcuri de arbori în cadrul subparcelelor ce sunt parcurse cu tăieri de regenerare favorizează menținerea condițiilor de cuibărit pentru speciile de răpitoare diurne, în special <i>Aquila pomarina</i>, <i>Pernis apivorus</i> și <i>Circus gallicus</i>, dar și barza neagră, <i>Ciconia nigra</i>. De asemenea, de această măsură, în timp vor beneficia și speciile de ciocănitori, prezența arborilor

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
		maturi fiind o sursă fundamentală de hrană și locuri de cuibărit pentru acestea. Este foarte important ca acești arbori rămași să nu fie izolați unul față de altul, ci să fie păstrați în pălcuri. Măsura nu impune ca arborii rămași să îndeplinească anumite condiții de calitate și se va implementa funcție de condițiile din teren. Pentru pădurile de fag sau amestec dominat de fag, numărul total de arbori maturi și parțial debilitați ce trebuie păstrat permanent este de 5-7/hectar. Pentru pădurile de cvercinee și amestec dominat de cvercinee numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent este de 4-5/hectar.
	MS105: Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și Strix uralensis	Cantitatea disponibilă de lemn mort este un factor esențial pentru prezența speciei Dendrocopos leucotos. Prezența lemnului mort influențează calitatea habitatului pentru majoritatea speciilor de ciocănitori, respectiv Picus canus, Dendrocopos leucotos, Dendrocopos medius și Dryocopus martius. De asemenea, un factor limitant în ocuparea teritoriului de către specia Strix uralensis îl reprezintă existența locurilor de cuibărit, reprezentate de arbori morți pe picior, ruși în mod natural ca să formeze cavități în zona superioară a trunchiului și/sau scorburoși. În acest sens, în vederea menținerii și îmbunătățirii, după caz, a stării de conservare a acestor specii la nivelul arie naturale protejate, în toate parcelele/subparcele ce includ arborete de foioase sau de amestec vor fi menținuți 2-4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4-8 arbori morți pe picior din categoria escarilor, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, în funcție de particularitățile fiecărui suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere.
	MS106: Asigurarea condițiilor optime de habitat pentru speciile de muscari prin interzicerea aplicării tratamentelor chimice	Această măsură vizează în special speciile de muscari: Ficedula albicollis și Ficedula parva, dar și speciile Lullula arborea, Picus canus, Dendrocopos leucotos, Dendrocopos medius și Dryocopus martius. Pentru asigurarea habitatului de cuibărit al acestor specii au un efect benefic și măsurile anterioare prevăzute, în special cele de favorizare a populațiilor de ciocănitori. Pentru a nu afecta calitatea resurselor trofice ale acestor specii insectivore, aplicarea tratamentelor chimice va fi limitată doar la cazurile de gradații sau defolieri care au fost dovedite prin certificat eliberat de unitățile de cercetare specifice și pe suprafețe cât mai restrânse posibil, doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate.
	MS107: Reglementarea degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din cadrul ariei naturale protejate	În pădurile din cadrul ariei naturale protejate vor fi permise degajările și curățile realizate cu ajutorul moto-uneltelor specializate sau altor mijloace cu condiția să se respecte celelalte măsuri din prezentul plan, în special cele referitoare la păstrarea structurii stratificate a arboretelor. Degajările chimice vor fi interzise datorită faptului că nu se cunoaște efectul de durată al arboricidelor introduse în pădure, nefiind recomandat pentru un spectru larg de păduri. Speciile pentru care se aplică măsura: toate speciile de păsări criteriu care prezintă preferințe pentru habitatele de pădure, respectiv Penus apivorus, Bonasa bonasia, Strix uralensis, Dryocopus martius, Picus canus, Dendrocopos medius,

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
		Dendrocopos leucotos, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Circaetus gallicus, Aquila pomarina, Tetrao urogallus, Lullula arborea și Ciconia nigra.
	MS108: Gestionarea pădurilor de molid sau de amestecurilor dominate de molid prin promovarea atingerii și menținerii unei structuri echilibrate pe clase de vârstă	Având în vedere că în cazul pădurilor de rășinoase și în special de molid, aplicarea altor tratamente decât tăierile rase este, în majoritatea cazurilor, imposibilă - din cauza doborâturilor de vânt, speciile din aceste zone, și în mod deosebit Tetrao urogallus, au de suferit în cazul în care apar dezechilibre în ceea ce privește calitatea habitatului. De aceea, la nivelul pădurilor de rășinoase și de amestec cu molid din cadrul ariei naturale protejate este necesar să se asigure în timp cât mai scurt și cu respectarea reglementărilor tehnice din silvicultură, o structură echilibrată pe clase de vârstă, respectiv o pondere de 20% din totalul suprafeței pentru fiecare categorie de vârstă. Orizontul de timp pentru atingerea acestei structuri echilibrate este de 40 ani. Singura categorie de arborete pentru care se acceptă creșterea suprafeței pe termen lung în detrimentul celorlalte categorii, la un orizont de timp de 50 de ani, este categoria cu vârste mai mari de 90 de ani. Suplimentar, dată fiind distribuția restrânsă a pădurilor de rășinoase în cadrul ariei naturale protejate, este recomandată și mozaicarea spațială, astfel ca pădurea dintr-o anumită categorie de vârstă să nu fie grupată într-o singură suprafață continuă. În acest sens este necesară realizarea amenajamentelor silvice în consens între administratorii de fond forestier.
	MS109: Stoparea drenajelor artificiale în săpate canale de drenaj pentru scurgerea zonele de pășune în vederea refacerii regimului hidric inițial	În cazul multor suprafețe de pășune situate submontan au fost mai rapidă a apei, cu scopul de a face respectivele pajiști accesibile mai devreme în decursul anului. Canalele de drenaj existente modifică structura habitatului în mod sever, cu consecințe importante asupra speciei <i>Crex crex</i> , care preferă pentru sezonul de reproducere habitate umede cu iarbă mai înaltă. Prin practicarea drenajului, pășunile respective vor avea o cantitate redusă de apă, astfel și dezvoltarea vegetației va fi sub optim. Pentru implementarea măsurii este necesară blocarea canalelor de drenaj existente în habitatele specifice acestei specii. În perioada de implementare a Planului de management, administratorul ariei naturale protejate va evalua posibilitatea realizării acestei măsuri. În cazul în care măsura este implementabilă cel puțin parțial, administratorul va identifica potențiale surse de finanțare, precum și partenerii adecvați.
	MS110: Menținerea elementelor de peisaj - arbori solitari, tufișuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile	Arborii solitari, vegetația arbustivă și marginile înierbate dintre parcelele de teren arabil sau de pe marginile drumurilor locale, reprezintă habitatele preferate pentru cuibărit și hrănire pentru specii precum <i>Lanius minor</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Sylvia nisoria</i> și <i>Emberiza hortulana</i> . Pentru a menține aceste suprafețe de interes conservativ se va interzice tăierea arborilor izolați sau a pălcurilor de arbori situați pe pajiști, pășuni, teren cultivabil sau la marginea parcelelor de teren agricol, măsură ce reprezintă respectarea prevederilor standardului GAEC 9 - Bunele practici agricole și de mediu - GAEC - în conformitate cu prevederile Ordinului Ministrului Agriculturii și Dezvoltării Rurale și al Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 30/147/ 2010, cu modificările și completările ulterioare. În cazul pășunilor

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
		abandonate, degradate, acestea vor fi readuse la stadiul de pășune și menținute ca atare, cu respectarea prevederilor măsurii - pe pajiștile degradate readuse la stadiul de pășune se vor menține elemente de peisaj - tufișuri, arbori izolați, pâlcuri de arbori - la marginea acestora. Situația terenurilor abandonate pe o perioadă îndelungată de timp, unde stadiile succesiunii vegetației au dus la instalarea vegetației forestiere pioniere - va fi tratată de către administrator de la caz la caz, acesta putând propune schimbarea categoriei terenului sau readucerea suprafețelor la stadiul de pășune.
	MS111: Menținerea aliniamentelor de arbori de-a lungul drumurilor	Aliniamentele de arbori și arborii solitari reprezintă unul dintre habitatele preferate de cuibărit pentru speciile Lanius minor și Dendrocopos syriacus. În vederea menținerii acestor microhabitate se va avea în vedere ca avizul favorabil al administratorul ariei naturale protejate pentru lucrările de îndepărtare a aliniamentelor de arbori să fie emis doar în cazul în care sunt incluse măsuri obligatorii de replantare cu specii similare autohtone în aceleași zone sau în alte zone adiacente.
	MS112: Izolarea liniilor de medie tensiune prin colaborarea cu companiile de transport a energiei electrice	Liniile electrice neizolate, și în special cele de medie tensiune, reprezintă una din cauzele majore de mortalitate în special în rândul răpitoarelor de zi și a berzelor prin electrocutare la nivelul stâlpilor folosiți de păsări. În scopul prevenirii acestui fenomen în perimetrul ariei naturale protejate și în vecinătatea acesteia, liniile de medie tensiune se vor izola la nivelul stâlpilor cu izolatorii de pe stâlpi orientați în sus. În măsura posibilităților, cel puțin pentru noi lini, este preferabilă soluția alternativă de pozare subterană a cablurilor de transport. Administratorul va realiza o analiză a situației actuale, prin parcurgerea traseelor liniilor de medie tensiune și identificarea urmelor de electrocutare a speciilor de păsări. Studiul se va realiza prin accesarea fondurilor destinate biodiversității. Se va analiza dacă lucrările de izolare se vor putea realiza din fondurile pentru mediu ale companiilor de electricitate.
	MS113: Asigurarea suporturilor pentru cuiburile de barză albă în vecinătatea ariei naturale protejate	Prin amplasarea cuiburilor de berze pe suporturi se evită probleme specifice cauzate de prezența acestora pe diverse structuri - stâlpi electrici din localități și acoperișuri. Cele mai multe dintre cuiburile din localitățile de pe raza ariei naturale protejate sunt la ora actuală situate pe suporturi amplasate pe stâlpi de către compania de distribuție a energiei electrice. Administratorul va realiza o evaluare a prezenței cuiburilor de barză albă pe stâlpi fără suport și pe alte structuri pe o distanță de până la 5 km față de limita nordică a ariei naturale protejate. În funcție de rezultatele acestei evaluări se vor amplasa suporturi pe stâlpii unde acestea lipsesc. Studiul se va realiza prin accesarea fondurilor destinate biodiversității. Asigurarea de suporturi se va realiza din fondurile pentru mediu ale companiilor de electricitate sau din alte surse.
	MS114: Prevenirea dezvoltării urbanizării în zonele de lizieră, de pășune adiacente acestora și pe văi	Dezvoltarea necontrolată a construcțiilor, cele mai multe dintre ele în scopuri turistice, de agrement, sau monahale, păstrării, afinării contribuie la fenomenul de antropizare accentuată în tot mai multe zone ale ariei naturale protejate, cu precădere în zona de lizieră, în pășuni sau pe văi. Un alt tip de dezvoltare a infrastructurii este reprezentat de investițiile de tip producție de energie electrică din surse regenerabile - panouri fotovoltaice. Toate aceste obiective de investiții

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
		afectează în mod considerabil suprafețele de pajiști și pășuni prin antropizare accentuată și scoaterea acestora din circuitul ecologic al multor specii de interes comunitar. Pe termen lung, acest fenomen duce la diminuarea oportunităților de hrănire și cuibărit pentru mai multe dintre speciile de interes conservativ de pe suprafața ariei naturale protejate. Într-o primă fază, în primul an de implementare a Planului de management, se va evalua, în cadrul unui program de control, legalitatea construcțiilor existente, urmat de aplicarea prevederilor legale cu privire la acestea. Ulterior se vor stabili prin negocieri cu primăriile, în raport cu suprafețele de extravilan existente la nivelul fiecărei unități administrativ-teritoriale în parte, o serie de zone de interdicție a dezvoltării/implementării diverselor categorii de planuri/proiecte cu potențial impact negativ asupra avifaunei de interes comunitar din cadrul ariei naturale protejate. Dezvoltarea de parcuri de panouri fotovoltaice și de parcuri eoliene este interzisă în perimetrul ariei naturale protejate. De această măsură vor beneficia în mod deosebit speciile <i>Pernis apivorus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Circus gallicus</i> , <i>Ciconia nigra</i> și <i>Crex crex</i> .
	MS115: Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare a habitatelor de cuibărit și hrănire - de exemplu <i>Crex crex</i> - pajiști și terenuri agricole cultivate în sistem extensiv. hrănire sau cuibărit prin reglementarea pășunatului în aria naturală protejată	Mai multe dintre speciile de interes comunitar sunt dependente de calitatea pajiștilor și/sau a terenurilor agricole, folosite fie ca habitat de cuibărit și hrănire - de exemplu <i>Crex crex</i> - pajiști și terenuri agricole cultivate în sistem extensiv. Suprapășunatul poate duce la degradarea compoziției floristice specifice și a solului, care au drept consecință diminuarea resurselor trofice necesare pentru speciile criteriu. Administratorul ariei naturale protejate va realiza un studiu pentru a stabili capacitatea maximă de suport diferențiată în funcție de tipul de pășune. Studiul se va realiza prin accesarea fondurilor destinate biodiversității. Până la obținerea rezultatelor unui astfel de studiu, valoarea maximă de UVM avută în vedere va fi de 1/ha. Se va efectua un control riguros acolo unde se constată o degradare accentuată a pășunilor. În funcție de rezultatul studiului, administratorul ariei naturale protejate va modifica valoarea maximă de UVM admisă/ha diferențiat pe tipuri de pajiște. Indiferent de nivelul de pășunat, se vor respecta prevederile GAEC7 - Întreținerea pajiștilor permanente prin asigurarea unui nivel minim de pășunat sau prin cosirea lor cel puțin o dată pe an, în special pentru a preveni degradarea pajiștilor acolo unde pășunatul este redus. Arderea vegetației, ca măsură de igienizare sau stimulare a creșterii acesteia este interzisă, cu excepția cazurilor speciale prevăzute de legislația în vigoare. Derogări de la măsura care stabilește încărcătura maximă pe suprafața de pășunat se fac pentru proprietarii care aleg să aplice pentru pachetul numărul 1 de agromediu - Pajiști cu înaltă valoare naturală. Astfel proprietarii vor avea posibilitatea de a obține compensații financiare pentru măsurile descrise ce se doresc a fi implementate. De asemenea, o serie de măsuri restrictive vor fi

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
		implementate cu privire la suprafețele de pajiști/pășuni, respectiv: - drenajul pajiștilor este intezis în totalitate. Acolo unde acest proces a avut loc, se vor lua în considera demersuri de readucere a acestora la stadiul de pajiște umedă. - pășunile inundate nu vor fi pășunate mai devreme de două săptămâni de la retragerea apelor. - aratul sau discuitul pășunilor este interzis. - se interzice cu desăvârșire utilizarea focului ca metodă de igienizare a pajiștilor/pășunilor, chiar și pentru eradicarea speciilor invazive sau problematice. - este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public. Speciile care beneficiază de acest set de submăsuri sunt: <i>Crex crex</i>, <i>Aquila pomarina</i>, <i>Pernis apivorus</i>, <i>Ciconia ciconia</i>, <i>Circus aeruginosus</i>, <i>Circus cyaneus</i>, <i>Circaetus gallicus</i>, <i>Lullula arborea</i>, <i>Lanius minor</i> și <i>Lanius collurio</i>.
	MS116: Menținerea calității fânețelor care reprezintă zone favorite de hrănire pentru speciile de interes comunitar <i>Crex crex</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Sylvia nisoria</i> și <i>Emberiza hortulana</i> . Pentru menținerea calității habitatului speciilor menționate, la nivelul ariei naturale protejate se impun următoarele măsuri:	Fânețele mozaicate, cu porțiuni de vegetație de diferite înălțimi, reprezintă zone favorite de hrănire pentru speciile de interes comunitar <i>Crex crex</i>, <i>Aquila pomarina</i>, <i>Lanius collurio</i>, <i>Lanius minor</i>, <i>Sylvia nisoria</i> și <i>Emberiza hortulana</i>. Pentru menținerea calității habitatului speciilor menționate, la nivelul ariei naturale protejate se impun următoarele măsuri: - interzicerea folosirii pesticidelor și fertilizanților chimici. - interzicerea arderii vegetației în vederea igienizării sau stimulării creșterii. - reglementarea activității de cosit. Submăsura 1: Reglementarea activității de cosit pentru speciile <i>Aquila pomarina</i>, <i>Lanius collurio</i>, <i>Lanius minor</i>, <i>Sylvia nisoria</i> și <i>Emberiza hortulana</i>. Pentru îndeplinirea cerințelor de habitat a acestor specii, cositul se va putea efectua doar după data de 1 iulie, conform cerințelor pachetului 1 - Pajiști cu înaltă valoare naturală din setul de plăți Agro-Mediu și se va realiza dinspre interiorul parcelei spre exteriorul acesteia, sau începând dintr-o margine a parcelei în linii paralele până spre marginea opusă a parcelei. Pe marginile fiecărei parcele se va lăsa o bandă necosită, lată de 3 metri. Această bandă poate fi cosită după data de 1 septembrie. Din considerente practice, în cazul parcelelor cu o suprafață de sub 1 ha nu este obligatorie menținerea benzii de 3 m. Submăsura 2: Reglementarea activității de cosit pentru specia <i>Crex crex</i>. Pentru specia <i>Crex crex</i>, o importanță majoră o are modalitatea de cosire, un mod de cosire impropriu afectând succesul reproductiv al speciei. În acest sens, în pajiști și fânețe umede, valoroase pentru <i>Crex crex</i>, prima cosire va avea loc după data de 31 iulie și se va urma metoda descrisă anterior. Zonele unde se va cosi după data de 31 iulie sunt delimitate pe harta de distribuție a speciei în cadrul ariei naturale protejate.
	MS117: Evaluarea prezenței speciilor de plante invazive și a distribuției acestora în perimetrul ariei naturale protejate	Speciile invazive pot afecta semnificativ calitatea pajiștilor și a terenurilor arabile de pe suprafața ariei naturale protejate. Gradul de expansiune al acestora este insuficient cunoscut și poate afecta calitatea habitatului de hrănire pentru speciile de interes comunitar. În acest sens se va efectua un studiu pentru evaluarea

Denumirea obiectivului specific	Denumirea măsurii	Mod de implementare/Submăsuri
		amplitudinii acestui fenomen, a cauzelor și a modalităților de eradicare a speciilor problematice. Complementare, la nivelul întregii arii naturale protejate nu vor fi introduse sub nicio formă specii cu caracter invaziv. În cazul lucrărilor de reconstrucție ecologică, de stabilizare a terenurilor, de realizare de perdele de protecție și altele asemenea, este strict interzisă plantarea și/sau însămânțarea de specii alohtone și/sau invazive.
	MS118: Implementarea legislației referitoare la numărul de câini însoțitori permis la o turmă	În cele mai multe cazuri, pe suprafața ariei naturale protejate și în vecinătatea acesteia numărul de câini de stână ce însoțesc turmele de oi depășesc cu mult numărul maxim prevăzut de lege. Manifestând frecvent comportament de prădători, acești câini produc un puternic impact negativ asupra speciilor de păsări cuibăritoare pe sol, în special asupra puilor nezburați ai acestora. Pentru combaterea acestui fenomen, se vor efectua patrulări regulate pentru a se verifica efectivele de câini însoțitori ai turmelor de oi, urmată de aplicarea măsurilor legale.

În tabelul următor sunt prezentate obiectivele generale și specifice stabilite prin *Planul de management al ariilor naturale protejate ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, ROSCI0227 Sighișoara-Târnava Mare, ROSCI0144 Pădurea de gorun și stejar de pe Dealul Purcărețului, ROSCI0143 Pădurea de gorun și stejar de la Dosul Fânașului, ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0303 Hârtibaciu Sud-Est, ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest, Rezervația Naturală "Stejarii seculari de la Breite municipiul Sighișoara", Rezervația "Canionul Mihăileni", "Rezervația de stejar pufos" - sat Criș, aprobat prin OMMAP nr. 1166/2016.*

Obiective de conservare stabilite prin PM

Programul 1: Biodiversitate	
Obiectiv: Menținerea stării de conservare favorabilă și inițierea refacerii acesteia, dacă este cazul, pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin continuarea sau adaptarea măsurilor de management al terenurilor și resurselor naturale pentru a asigura condițiile necesare biodiversității și prin măsuri speciale de conservare a speciilor.	
Sub-programul 1.1: Managementul habitatelor forestiere	
Obiectiv specific: Refacerea/menținerea, prin lucrări silvice responsabile ¹¹ , a structurii optime a fondului forestier și a stării de conservare a habitatelor forestiere din fond forestier și din afara fondului forestier, pentru realizarea stării de conservare favorabile a habitatelor și asigurarea condițiilor necesare speciilor de interes conservativ	
Programul 1: Biodiversitate	
Sub-programul 1.1: Managementul habitatelor forestiere	
Direcții de acțiune -definite în Planul de acțiune-	Activități și măsuri specifice
1.1.1. Armonizarea măsurilor de management forestier cu prevederile planului de management al Ariilor Protejate	a. Armonizarea listei Pădurilor cu Valoare Ridicată de Conservare identificate cu ocazia certificării, cu valorile identificate în Planul de Management. b. Armonizarea prevederilor amenajamentelor cu măsurile din Planul de Management

pe cel puțin 25% din fondul forestier	ocazia reamenajărilor. c. Identificarea lucrărilor care în amenajamentele silvice corespund cu cerințele speciilor dependente de habitatele forestiere dar pentru care nu se respectă periodicitatea, intensitatea și revizuirea modului de aplicare a acestora. De exemplu în situațiile în care tăierile de regenerare se execută cu intensitate mai mare decât cea acceptabilă din perspectiva menținerii habitatului, reducându-se semnificativ perioada de regenerare, uneori chiar fără a se asigura succesul regenerării.
1.1.2. Menținerea habitatelor forestiere aflate în prezent în afara fondului forestier și implementarea de măsuri minime de management, astfel încât să se mențină habitatele forestiere și speciile de interes conservativ asociate.	a. Menținerea suprafeței actuale de pădure aflate în prezent în afara fondului forestier prin includerea suprafețelor respective în fond forestier conform prevederilor legale sau cel puțin prin asigurarea unui management conform prevederilor legale pentru pășuni împădurite. b. Realizarea de acțiuni de informare / conștientizare a proprietarilor de terenuri cu păduri în afara fondului forestier cu privire la prevederile legale de management. c. Identificarea necesității plăților compensatorii pentru menținerea condițiilor necesare habitatelor și speciilor de interes conservativ. d. Menținerea suprafețelor cu habitatul de interes comunitar 91H0*, aflate în afara fondului forestier și introducerea în fond forestier cu prioritate a acestor suprafețe, habitat prioritar emblematic pentru sit. A se vedea măsurile din Anexa nr. 13 și Anexa nr. 30. e. Stabilirea măsurilor minime pentru speciile de interes conservativ în aceste suprafețe și implementarea lor - de exemplu menținerea arborilor bătrâni, asigurarea menținerii lemnului mort, conform fișelor speciilor și habitatelor.
1.1.3. Stabilirea și implementarea măsurilor de management specifice pentru menținerea / îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar în Siturile de Interes Comunitar.	a. Stabilirea măsurilor de management specifice în baza recomandărilor din studiul de inventariere a habitatelor forestiere de interes comunitar așa cum sunt prezentate în fișele habitatelor din Anexa nr.13. b. Verificarea modului de aplicare a măsurilor de management prevăzute în planul de management al Ariilor Protejate prin participare la marcări sau verificarea acestora și la controale în parchete. c. Diseminarea măsurilor de management specifice: De exemplu prin programe de perfecționare profesională, instruiți, schimburi de experiență.
1.1.8. Menținerea a unui procent de cel puțin 50% din suprafață împădurită a Ariilor Protejate cu păduri cu vârstă de peste 80% distribuite pe trupuri de pădure, pentru a satisface cerințe critice de cuibărire pentru speciile de păsări și habitatul necesar pentru speciile de lilieci.	a. Asigurarea protecției stricte pentru arborete de peste 80 de ani pe o suprafață de minim 20% din suprafața pădurilor - conducerea lor către statutul de arborete seculare-, măsură ce va fi luată în considerare în condițiile în care vor exista plăți compensatorii pentru interzicerea oricăror lucrări în aceste arborete. Pentru pregătirea măsurii, se vor parcurge următorii pași: - identificarea și cartarea suprafețelor prioritare pentru aplicarea acestor măsuri; arborete cu specii favorabile, stare de conservare favorabilă, distribuite cât mai uniform pe suprafața Ariilor Protejate și altele asemenea. - în trupurile de pădure în care în prezent nu s-au identificat asemenea arborete, desemnarea ua-lor care pot fi conduse spre starea de arborete seculare. - informarea proprietarilor cu privire al cerința de a se exclude aceste arborete de la tăieri, acțiuni de conștientizare și încurajare pentru acceptarea restricțiilor: inclusiv sprijin pentru accesarea de plăți compensatorii. - lobby la instituțiile relevante pentru alocarea sumelor necesare pentru această măsură prin plăți compensatorii. b. Interzicerea oricăror exploatare forestiere în arboretele cu vârste între 80 și 100 de ani - accidentale, igienă.
1.1.9. Asigurarea condițiilor optime pt speciile de păsări, lilieci și amfinieni în pădurile de pe întreaga suprafață a Ariilor Protejate.	a. Menținerea de arborete de peste 80 de ani/bătrâne în fiecare trup de pădure - se va tinde spre menținerea de "ochiuri" în suprafață totală de minim 10 hectare pădure bătrână la 100 hectare sau minim 10% pădure bătrână în fiecare trup de pădure, cât mai dispersat. Minim 3 hectare în jurul cuiburilor cunoscute ale păsărilor răpitoare mari și a berzei negre. b. Asigurarea în arborete a unei medii de 7-10 arbori bătrâni și/sau scorburoși/hectar sau 25-30 scorburi la ha, cu menținerea arborilor respectivi pe termen lung: exemplare de preexistenți. Se vor selecta în acest sens cu prioritate arborii fără valoare economică. Se mențin pe cât posibil grupați în pâlcuri mici sau dispersați pe toată suprafața Ariilor Protejate. c. Menținerea de preexistenți - arbori bătrâni sau scorburoși - în parchete -

	minim 4 preexistenți și dacă este posibil 3 arbori morți pe picior. d. Menținerea în medie a minim 20 m³/hectar lemn mort pe picior și pe sol în fâgete și păduri mixte cu fag. e. Menținerea a minim 15 m³/hectar lemn mort pe picior și pe sol în cvercete și păduri mixte cu cvercinee. f. Menținerea de exemplare de cireș și plop în arborete. g. Planificarea tăierilor de regenerare pe timpul verii astfel încât în perioada 15 martie-15 august să nu fie deranj dispersat pe toată suprafața Ariilor Protejate, adică stabilirea zonelor în care se "concentrează" tăierile de regenerare. h. Interzicerea tăierilor de produse accidentale și igienă în arboretele bătrâne - de peste 80 de ani - în perioada 15 martie-15 august în pădurile de peste 80 de ani pentru evitarea deranjului cuiburilor de răpitoare mari neidentificate. i. Asigurarea protecției cuiburilor de păsări răpitoare mari, prin interzicerea tăierilor pe o rază de 150 m și restricționarea tăierilor pe o rază de 300 metri în perioada: - 15 martie-15 august în jurul cuiburilor de acvilă țipătoare mică și șerpar, - 1-martie-15 august în jurul cuiburilor de barză neagră și - 15 feb-15 august în jurul cuiburilor de buhă. Nu vor fi autorizate lucrări de exploatare după data de 15 februarie și nu se vor acorda prelungiri ale perioadei de exploatare. j. Menținerea de arbori seculari/preexistenți în toate arboretele. k. În arboretele pe pante peste 35° realizarea lucrărilor de conservare, cu restricțiile sezonale prevăzute mai sus: fără intervenții în perioada 15 martie - 15 august și cu respectarea condițiilor în jurul cuiburilor cunoscute. l. Monitorizarea strictă a tăierilor de produse accidentale - obligativitatea anunțării marcărilor de către administratorii fondului forestier, verificarea modului de efectuare, verificarea modului în care se realizează exploatarea. m. Menținerea / refacerea subarboretului specific fiecărui tip de pădure cu specii autohtone pe cel puțin 30% din suprafețele arboretelor încadrate la tipurile de habitate forestiere de interes de conservare.
1.1.11. Menținerea lizierelor de pădure, prin menținerea unei fâșii de arbori și arbuști.	Păstrarea unui rând de arbori și a unei benzi de arbuști de lizieră în cazul tăierilor definitive și a celor de substituie - dacă sunt absolut necesare. Această bandă de lizieră să fie de cel puțin 20 de metri lățime.
1.1.12. Definirea a minim 3 zone model pentru aplicarea în primii doi ani a măsurilor prevăzute în planul de management pentru asigurarea condițiilor necesare speciilor, monitorizarea lor detaliată pentru adaptarea măsurilor în perioada imediat următoare.	a. Identificarea celor 3 zone model în care administratorii și proprietarii sunt dispuși să aplice măsurile recomandate. b. Elaborarea, în colaborare cu biologii, a protocoalelor de monitorizare specifice-dacă este cazul- și realizarea monitorizării. c. Analiza rezultatelor și adaptarea măsurilor.
Programul 1: Biodiversitate	
Obiectiv: Menținerea stării de conservare favorabilă și inițierea refacerii acesteia, dacă este cazul, pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin continuarea sau adaptarea măsurilor de management al terenurilor și resurselor naturale pentru a asigura condițiile necesare biodiversității și prin măsuri speciale de conservare a speciilor.	
Subprogramul 1.4: Asigurarea conectivității ecologice	
Obiectiv specific: Asigurarea conectivității funcționale a habitatelor prin lucrări de reconstrucție și condiționarea investițiilor / lucrărilor care pot duce la fragmentare, astfel încât mișcarea speciilor să nu fie îngreunată	
Subprogramul 1.4: Asigurarea conectivității ecologice	
Direcții de acțiune -definite în Planul de acțiune-	Activități și măsuri specifice
1.4.1. Menținerea în extravilan a coridoarelor critice pentru conservare	Activități de management recomandate: patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare a. Întocmirea unei hărți cu coridoarele și zonele critice din vecinătatea localităților pentru asigurarea obiectivelor de conservare b. Informarea autorităților publice cu privire la aceste zone și solicitarea luării

	în evidență a lor pentru a se ține cont la autorizarea construcțiilor / investițiilor. c. Elaborarea și implementarea unui regulament privind amplasarea clădirilor temporare cu scop agricol în intravilan- cum sunt de exemplu stânele. Măsuri specifice recomandate: A se vedea Regulamentul Ariilor Protejate și fișele speciilor: Canis l., Ursus a., Castor f., Miotis b., Miotis m.
1.4.2. Inițierea refacerii conectivității longitudinale pe cursurile de apă pentru asigurarea condițiilor necesare unui statut de conservare favorabil al habitatelor și speciilor acvatice, pe o lungime de cel puțin 10% din total.	a. Elaborarea unui studiu cu privire la posibilitățile de refacere a conectivității longitudinale și a conectivității între albia minoră și albia majoră. b. Identificarea de resurse pentru cel puțin un proiect de refacere. c. Amenajarea de scări de pește și pasaje pentru traversarea suprafețelor betonate și a pragurilor, prin amplasarea de bolovani pe fundul albiei și, pe alocuri, distrugerea parțială a pragurilor- pe porțiuni de 40-50 cm.
1.4.3. Păstrarea și refacerea culoarelor de vegetație ripariană pe toate cursurile de apă pt asigurarea condițiilor de viață pentru speciile de pești, amfibieni și vidră.	a. Refacerea vegetației naturale prin permiterea proceselor naturale de regenerare a speciilor autohtone. b. Realizarea de podețe la locurile de trecere a animalelor. c. Menținerea vegetației de-a lungul râurilor pe o fâșie de min 10 m în parchetele de exploatare a lemnului.
1.4.4. Asigurarea calității apei pentru asigurarea condițiilor favorabile pentru speciile de pești, scoici și amfibieni.	a. Îndepărtarea deșeurilor solide de proveniență antropică din cursurile de apă și de pe malurile acestora. b. Reducerea poluării apelor prin reglementarea amplasării și prin modernizarea stațiilor de epurare a fermelor, sistemelor de canalizare ale localităților. c. Respectarea legislației cu privire la utilizarea pesticidelor, îngrășămintelor și insecticidelor, precum și a prevederilor suplimentare prevăzute de administrator. d. Interzicerea utilizării îngrășămintelor chimice, pesticidelor și insecticidelor de-a lungul râurilor pe o distanță de minim 15 m de albia minoră. Zona de protecție definită de Agenția de Gospodărire a Apelor. e. În cazul habitatului 6430 interzicerea amplasării de ferme permanente la o distanță mai mică de 500 m pe teritoriul Ariilor Protejate, cu excepția vâilor înguste unde amplasarea lor se avizează de la caz la caz cât mai departe de albiile râurilor. f. Inventarierea locurilor de îmbăiere a animalelor domestice și desființarea celor care sunt amplasate la distanță mai mică de 500 m de râu.
1.4.5. Asigurarea conectivității între zonele de hibernare și cele de reproducere pentru amfibieni.	a. Amenajări speciale pentru amfibieni în cadrul drumurilor modernizate- podețe, tuneluri, structuri de ghidaj. b. Realizarea unui studiu privind impactul transporturilor asupra populațiilor de amfibieni.
1.4.6. Asigurarea menținerii coridoarelor ecologice pentru speciile de mamifere.	a. Realizarea de "hop-overs" - coridoare de vegetație de-a lungul sau în jurul infrastructurilor care pot constitui obstacole pentru aceste animale: drumuri, clădiri- între zonele de adăpost și hrănire pt lilieci. b. Restricționarea circulației rutiere în zonele de trecere a mamiferelor mari: amplasarea de indicatoare, spinări de măgar, obstacole de reducere a vitezei și altele asemenea. c. Menținerea unei fâșii de tufișuri și arbuști de minim de 10 m lățime între păduri și pajiști, în special pentru urs. d. Reglementarea amplasării gardurilor în zonele coridoarelor critice.
1.4.7. Asigurarea conectivității cu alte Arii Protejate prin coridoare ecologice.	a. menținerea coridoarelor fără construcții. b. studierea / monitorizarea utilizării coridoarelor.
Programul 1: Biodiversitate	
Obiectiv: Menținerea stării de conservare favorabilă și inițierea refacerii acesteia, dacă este cazul, pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin continuarea sau adaptarea măsurilor de management al terenurilor și resurselor naturale pentru a asigura condițiile necesare biodiversității și prin măsuri speciale de conservare a speciilor.	
Subprogramul 1.5: Conservarea speciilor de interes comunitar	

Obiectiv specific: Menținerea refacerea populațiilor de specii de interes conservativ prin aplicarea de măsuri specifice de conservare.	
Subprogramul 1.5: Conservarea speciilor de interes comunitar	
Direcții de acțiune -definite în Planul de acțiune-	Activități și măsuri specifice
1.5.1 Limitarea extinderii intravilanului în special în zonele care constituie coridoare ecologice și care sunt importante pentru liniștea speciilor	a. Evidențierea în planurile de urbanism și în evidențele funciare a coridoarelor ecologice, b.Menținerea coridoarelor ecologice în extravilan sau dacă au fost deja incluse în intravilan, fără construcții. c. Analiza Planurilor Urbanistice Generale actuale din perspectiva coridoarelor ecologice și a altor zone importante din punct de vedere al conservării și realizarea de demersuri pentru a se interzice construcțiile în aceste zone. d. Informarea și conștientizarea autorităților locale și a altor factori interesați cu privire la coridoarele ecologice identificate și la habitatele de interes de conservare din vecinătatea localităților. e. Armonizarea Planurilor Urbanistice Generale și a evidențelor cadastrale cu rezultatul studiului pe coridoare ecologice și cu alte zone importante. f. Includerea zonelor cu habitate importante și cu zone de liniște ale speciilor în Planurile Urbanistice Generale și alte planuri de management dacă este cazul. g. Evaluarea impactului potențial al construcțiilor existente în afara localităților sau planificate a se construi în afara localităților și aprobarea lor de la caz la caz, în funcție de impact.
1.5.2. Menținerea / îmbunătățirea condițiilor de adăpost și reproducere pentru coloniile de lilieci și pentru speciile de păsări care cuibăresc în intravilan.	a. Elaborarea de programe de educație și promovarea lor în școlile din Ariile Protejate. b. Conștientizare proprietarilor de clădiri cu adăposturi de lilieci sau cuiburi de barză. c. Promovarea și implementarea ghidului de renovare a clădirilor elaborat de specialiștii pe specii de lilieci. d. Reglementarea iluminatului suprafețelor de apă pentru speciile de lilieci - utilizarea de sisteme de iluminat potrivite pentru această specie.
1.5.3. Reducerea impactului de fragmentare a habitatelor asupra populațiilor de animale sălbatice, prin măsuri speciale de adaptare a infrastructurii de transport- rutier, Căi Ferate, energie.	Activități de management recomandate: Patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare. a. Realizarea de amenajări specifice pentru traversarea șoselelor sau drumurilor cu trafic semnificativ. b. Asigurarea unui statut de protecție a zonelor învecinate sitului, folosite de carnivore mari la deplasări-culoarele de migrare. c. Izolarea liniilor de medie tensiune pentru protecția berzelor, a păsărilor răpitoare și a altor specii de talie mare. Măsuri specifice recomandate: A se vedea Regulamentul Ariilor Protejate și fișele speciilor: Canis l., Ursus a., Castor f.
1.5.4. Menținerea zonelor umede în mod tipic reprezentate de bălți de dimensiuni mici, între 4-40 m2, cu caracter temporar formate în urma precipitațiilor pe suprafața pajiștilor.	Activități de management recomandate: a. Participarea activă la elaborarea de strategii naționale privind asigurarea plăților compensatorii pentru măsurile restrictive din Siturile Natura 2000. b. Derularea de acțiuni de conștientizare în vederea stimulării proprietarilor de terenuri pentru a solicita plățile compensatorii pentru măsurile restrictive. c. Favorizarea pășunatului extensiv tradițional cu bivoli și vite pe pajiștile pășunate de acestea în trecut. Aceste animale contribuie la menținerea unei diversități mari de habitate acvatice temporare prin acesta determinând formarea unor sisteme populaționale viabile ale speciilor comunitare de amfibieni-în special Bombina variegata. d. Dacă nu este posibilă restaurarea pășunatului cu vite și bivoli, recomandăm menținerea a unui număr mic de bivoli pe pășunile cu oi. Chiar și în număr mic-aproximativ 0,05 animale / hectar, bivoli vor menține habitatele umede. e. Încheierea unui protocol de colaborare între Administratorul și Agenția pentru Plăți și Intervenții pentru Agricultură, pentru interpretarea/aplicarea măsurilor conservative respectiv a penalităților. f. Se recomandă sistem de adăpători în cascadă de 2-3 trepte.

	g. Zonele umede de pe pășuni și fânețe deseori se colmatează datorită dezvoltării excesive a biomasei vegetale. Acesta rezultă în scăderea perioadei acvatice a lor, și deci a calității pentru amfibieni și alte organisme acvatice. Decuplarea habitatelor umede se poate face manual/prin cosire, sau pe pășuni cu reintroducerea pășunatului cu bivoli-vezi punctele c. și d. h. Menținerea regimului hidric a pajiștii prin intervenții asupra șanțurilor de drenaj. Șanțurile de drenaj contribuie la desecarea pajiștilor. În condițiile în care schimbările climatice vor afecta pajiștile, intervențiile care să amelioreze pierderile de apă devin foarte necesare. i. Intervenții pentru creșterea valorii ca habitat a șanțurilor de drenaj prin intervenții care să oprească scurgerea apei și managementul vegetației excesive-păstrarea vegetației presărat, în proporție de aproximativ 30%. Aceste intervenții trebuie să se desfășoare cu acceptul Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare. Măsuri specifice recomandate: Vezi fișele speciilor: Bombina variegata și Triturus cristatus.
1.5.5. Prevenirea degradării habitatelor de pești prin micșorarea debitelor râurilor.	a. Interzicerea amplasării de Micro Hidro Centrale pe cursurile de apă din cadrul siturilor. b. Avizarea irigațiilor de către structurile de administrare a siturilor în abaza studiilor de impact cumulativ.
1.5.6. Menținerea și refacerea habitatelor favorabile pentru amfibieni cum ar fi tritonul cu creastă.	a. Interzicerea lucrărilor de regularizare a râurilor, cu excepția zonelor de risc pentru localități. b. Interzicerea lucrărilor de recalibrare și reprofilare a albiei. c. Asigurarea condițiilor pt menținerea bălților permanente și temporare. Avizarea lucrărilor de refacere / realizare de helește, în măsura în care acestea nu afectează habitate de interes conservativ-în special refacerea vechilor helește. d. Interzicerea extragerii de agregate minerale din albia minoră a râurilor. f. Reabilitarea brațelor moarte și a fostelor zone umede. g. Refacerea zonelor afectate de balastiere - în albia majoră se va face ținând cont de necesitățile speciilor de amfibieni, respectând prevederile stabilite de Administrație.
1.5.7. Prevenirea degradării populațiilor de specii de interes conservativ prin controlarea/limitarea numărului câinilor care însoțesc turmele și a câinilor și pisicilor hoinare în intravilan și extravilan	Activități de management recomandate: patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare a. Sesizarea autorităților competente cu privire la prezența câinilor hoinari și pisicilor hoinare. b. Capturarea și managementul câinilor hoinari și pisicilor hoinare din extravilan în colaborare cu asociațiile de vânatoare. c. Controlul respectării legislației cu privire la numărul câinilor de la stâne și jujelelor. Măsuri specifice recomandate: A se vedea Regulamentul Ariilor Protejate și fișele speciilor: Canis l., Ursus a., Castor f.
Programul 1: Biodiversitate	
Obiectiv: Menținerea stării de conservare favorabilă și inițierea refacerii acesteia, dacă este cazul, pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin continuarea sau adaptarea măsurilor de management al terenurilor și resurselor naturale pentru a asigura condițiile necesare biodiversității și prin măsuri speciale de conservare a speciilor.	
Subprogramul: 1.6. Specii invazive	
Obiectiv specific: Prevenirea și controlul extinderii speciilor invazive care afectează habitate și specii de interes conservativ.	
Subprogramul: 1.6. Specii invazive	
Direcții de acțiune -definite în Planul de acțiune-	Activități și măsuri specifice
1.6.1. Prevenirea extinderii și reducerea răspândirii speciilor invazive noi pe teritoriul Ariilor Protejate.	Activități de management recomandate: Patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare a. Monitorizarea speciilor invazive și stabilirea de măsuri de prevenire și combatere. b. Realizarea unui plan de prevenire a răspândirii speciilor invazive. c. Realizarea unui ghid privind speciile invazive și de interes conservativ.

	d. Realizarea de protocoale de colaborare cu Asociația Generală a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi și cu alte asociații de pescari sportivi -implementarea unui sistem carnet-capturi. e. Îndepărtarea speciilor ierboase invazive înainte de înflorire-<i>C. canadensis</i>, <i>Helianthus tuberosus</i>, <i>Reynoutria japonica</i>, <i>Rudbeckia laciniata</i>, <i>Polygonum sachalinensis</i>, <i>Echinocystis lobata</i>. f. Studierea speciei autohtone invazive <i>Xeranthemum cylindraceum</i>. g. Identificarea de posibilității de valorificare a acestor specii-de exemplu tuberculii de <i>Helianthus tuberosus</i> sunt buni pentru hrănirea animalelor. h. Identificarea de resurse pentru combaterea unor specii invazive și elaborarea de proiecte de refacere a habitatelor și speciilor de interes conservativ afectate de speciile invazive .
1.6.2. Asigurarea condițiilor pentru controlul răspândirii agenților patogeni de la animalele domestice la speciile de faună de interes conservativ.	Activități de management recomandate: Patrulări, avizări de proiecte, informare-conștientizare Măsuri specifice recomandate: Vezi fișele speciilor: <i>Canis l.</i>, <i>Ursus a.</i> - Anexa nr. 13.
1.6.3. Reglementarea / Interzicerea introducerii de specii alohtone și specii autohtone problematice.	a. Studierea potențialului invaziv și a impactului asupra mediului pentru toate plantele alohtone ce se doresc a fi introduse în Ariile Protejate. Studiile vor fi realizate obligatoriu ținând cont de condițiile locale/regionale. b. Reglementarea amplasării culturilor de specii alohtone neinvazive în habitate de interes și în habitatele speciilor de interes conservativ- Salcâm, Rășinoase, Cătina albă, Paulownia și sălcii energetice și altele asemenea.

3.5. Descrierea Stării De Conservare A Ariei Naturale Protejate De Interes Comunitar

Aspecte referitoare la starea de conservare

Evaluarea stării de conservare este esențială în cadrul procesului de elaborare a studiului de evaluare adecvată pentru o arie naturală protejată, deoarece obiectivele specifice, măsurile, activitățile și regulile necesare pentru fiecare tip de habitat, specie sau grup de specii de interes conservativ, prezente în cuprinsul respectivei arii naturale protejate derivă din starea lor actuală de conservare.

Astfel, dacă starea de conservare este evaluată ca favorabilă la momentul elaborării amenajamentului silvic, soluțiile tehnice din acest plan trebuie să se îndrepte cu predilecție către menținerea stării de conservare pe termen lung prin monitorizarea habitatului/speciei, iar măsurile și rezultatele procedurii de evaluare a impactului să prevină și să combată acele soluții propuse al căror impact potențial ar putea periclita pe viitor actuala stare de conservare favorabilă.

Dacă starea de conservare a unei specii/unui tip de habitat este evaluată ca „nefavorabilă-inadecvată” sau „nefavorabilă-rea”, măsurile propuse trebuie să se îndrepte cu predilecție în sensul îmbunătățirii acelor parametri care împiedică respectiva specie și/sau habitat să ajungă în starea de conservare favorabilă, cum ar fi spre exemplu măsuri de reconstrucție ecologică, iar rezultatele procedurii de evaluare a impactului să se îndrepte în sensul reducerii sau eliminării efectelor activităților prezente cu impact asupra speciei/ tipului de habitat și interzicerii oricărei activități viitoare susceptibile de a afecta și mai mult specia sau tipul de habitat aflate în stare de conservare nefavorabilă.

Starea de conservare a unei arii protejate este oferită și în totală corelare cu stările de conservare a tuturor speciilor și habitatelor pentru care aceasta a fost desemnată.

În tabelul următor este prezentată starea de conservare a speciilor și habitatelor din siturile Natura 2000 **ROSAC0122 Munții Făgăraș**, **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** și **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** care se regăsesc pe suprafața Amenajamentului Silvic analizat.

Specie/ Habitat	STAREA DE CONSERVARE
ROSAC0122 Munții Făgăraș	
9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo - Fagetum</i>	Favorabilă
91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Nefavorabilă-inadecvată
9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio - Piceetea</i>)	Nefavorabilă-inadecvată
1354* <i>Ursus arctos</i>	Favorabilă
1352* <i>Canis lupus</i>	Favorabilă
1361 <i>Lynx lynx</i>	Favorabilă

1193 <i>Bombina variegata</i>	<i>Favorabilă</i>
*1087 <i>Rosalia alpina</i>	<i>Nefavorabilă - inadecvată</i>
ROSPA0098 Piemontul Făgăraș	
A089 <i>Aquila pomarina</i>	<i>Favorabilă</i>
A104 <i>Bonasa bonasia</i>	<i>Favorabilă</i>
A239 <i>Dendrocopos leucotos</i>	<i>Favorabilă</i>
A236 <i>Dryocopus martius</i>	<i>Favorabilă</i>
A220 <i>Strix uralensis</i>	<i>Favorabilă</i>
ROSPA0099 podișul Hârtibaciului	
A089 <i>Aquila pomarina</i>	<i>Nefavorabilă</i>
A238 <i>Dendrocopos medius</i>	<i>Favorabilă</i>
A321 <i>Ficedula albicollis</i>	<i>Nefavorabilă</i>
A220 <i>Strix uralensis</i>	<i>Favorabilă</i>

După cum se poate observa, starea de conservare conform planurilor de management ale ariilor protejate pentru speciile și habitatele care se regăsesc pe suprafața Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** este împărțită între Favorabilă și Nefavorabilă. Amenajamentul silvic al **U.P. II Beclean** reprezintă ca și suprafață doar 0,11% din aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș**, 0,13% din aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** și 0,07% din aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** iar evaluarea stării de conservare în planul de management aprobat s-a făcut raportat la toată suprafața siturilor Natura 2000. Soluțiile tehnice propuse a fi implementate de Amenajamentul Silvic al **U.P. II Beclean** nu afectează starea de conservare actuală a acestor specii și habitate ba chiar prin respectarea măsurilor de prevenire, evitare, reducere a impactului propuse de Studiul de Evaluare Adecvată pot ajuta la îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor, acolo unde este cazul, în conformitate cu Obiectivele de conservare stabilite pentru acestea.

4. Obiectivele De Protecția Mediului Relevante Pentru Amenajamentele Silvice Analizate

4.1. 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 intră în competența administrației silvice.

A. Obiective stabilite la nivel internațional cu privire la exploatarea forestieră situată 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 or 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 recomanda 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 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 Habitare:

- 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 gospodăririi 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 periclitate 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) 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 minim 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, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților”.

✓ „Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat 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 biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitare 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 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 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.”

B. Obiective stabilite la nivel național cu privire la exploatarea forestiere situate în arii protejate

Strategia de dezvoltare a sectorului forestier din România (2001-2010)

Tabel: Corelarea obiectivelor amenajamentului silvic cu obiectivele politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier din România (2001-2010), capitolul conservarea biodiversității forestiere

Obiective ale politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier din România (2001-2010)	Contribuție amenajament silvic DA/NU	
A7. Conservarea biodiversității ecosistemelor forestiere și adaptarea cadrului instituțional în mod corespunzător		
A7.1. Dezvoltarea structurii de gestionare a ariilor protejate din fondul forestier, elaborarea planurilor de management ale ariilor protejate și aplicarea acestora	NU	
A7.2. Includerea în amenajamentele silvice a aspectelor legate de conservarea biodiversității și a prevederilor din planurile de management ale ariilor protejate		DA
A7.3. Inventarierea și protejarea speciilor rare, endemice și periclitate din fondul forestier		DA
A7.4. Conservarea padurilor virgine și cvasivirgine		DA
A7.5. Atragerea de fonduri pentru proiecte de conservare a biodiversității în ecosistemele forestiere și pentru managementul ariilor protejate din fondul forestier	NU	
A7.6. Repopularea ecosistemelor forestiere cu speciile disparute din arealul natural		DA
A7.7. Refacerea habitatelor forestiere deteriorate		DA
A7.8. Refacerea jnepenisurilor și includerea terenurilor cu jnepenisuri în fondul forestier, în vederea unei administrări corespunzătoare	NU	
A7.9. Integrarea în sistemul informațional și de monitoring forestier a aspectelor legate de biodiversitate și de management al ariilor protejate și corelarea acestuia cu sistemul național informațional și de monitoring al biodiversității	NU	

Planul național privind strategia adoptată în problema mediului înconjurător, identifică protecția calității apelor ca obiectiv major, urmată de protecția calității aerului.

Planul indică acordarea priorității măsurilor ce vor diminua poluările locale grave ce pot afecta mediul și/sau sănătatea populației.

Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030

Planul are ca obiectiv general îmbunătățirea continuă a calității vieții pentru generațiile prezente și viitoare prin crearea unor comunități sustenabile, capabile să gestioneze și să folosească resursele în mod eficient și să valorifice potențialul de inovare ecologică și socială al economiei în vederea asigurării prosperității, protecției mediului și coeziunii sociale.

Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului - 2008

Obiectivul strategic general al protecției mediului îl constituie îmbunătățirea calității vieții în România prin asigurarea unui mediu curat, care să contribuie la creșterea nivelului de viață al populației, îmbunătățirea calității mediului, conservarea și ameliorarea stării patrimoniului natural de care România beneficiază.

C. Obiectivele de protecție a mediului urmărite prin Strategia Națională pentru Păduri - SNP30

Pădurile joacă un rol major în îndeplinirea unor obiective globale, conform Agendei 2030 pentru dezvoltare durabilă. De aceea, protejarea, refacerea și promovarea utilizării durabile a pădurilor, precum și stoparea declinului biodiversității sunt, la rândul lor, obiective

globale. Pădurile au un rol crucial în atenuarea schimbărilor climatice și a efectelor acestora, dar și în asigurarea unor modele de consum și de producție durabile. Prin Planul Strategic al Națiunilor Unite pentru Păduri 2017-2030, adoptat de Forumul Națiunilor Unite pentru Păduri, s-au identificat șase Obiective globale și 26 de Obiective asociate, voluntare și universale, care urmează să fie atinse până în 2030 pentru a asigura un management durabil și pentru a opri despădurirea și degradarea pădurilor. Prin elaborarea SNP30, România va acționa pentru îndeplinirea obiectivelor asumate la nivel global potrivit acordului internațional privind pădurile.

UE a implementat mai multe măsuri importante care vizează pădurile și sectorul forestier, recunoscându-le valoarea transversală și, prin urmare, incluzându-le în alte politici, în primul rând agricultură și dezvoltare rurală, dar și de mediu, climă și energie regenerabilă, cercetare, coeziune, industrie, comerț și cooperare internațională. Numărul tot mai mare de inițiative politice specifice sau conexe domeniului forestier, asumate de UE, creează un mediu politic complex și fragmentat, care trebuie să integreze obiective diverse și deseori contradictorii, reușite, de exemplu, din strategia de conservare a biodiversității, din strategia de bioeconomie sau din cea de dezvoltare rurală.

Principalele documente strategice de referință la nivel comunitar pentru sectorul forestier sunt:

Nr.	Document	Angajamente cu impact asupra gestionării pădurilor
1	Noua Strategie a UE pentru păduri 2030 (2021)	- UE se angajează să atingă noi obiective ambițioase în materie de climă, energie și mediu, la care pădurile și sectorul forestier pot aduce o contribuție semnificativă - obiectivele formulate sunt strâns legate cu celelalte instrumente de politică ale UE, privitoare la păduri
2	Strategia de Bioeconomie (2018) și actualizarea Planului de acțiuni pentru strategia de Bioeconomie (2018)	- sursa de energie regenerabilă... se estimează că... participă la îndeplinirea obiectivelor UE de energie regenerabilă de 20% în 2020 și de cel puțin 32% în 2030 atingerea neutralității degradării terenurilor până în 2030 și - refacerea a cel puțin 15% din ecosistemele degradate până în 2020
3	Regulamentul UE 2018/841 privind utilizarea terenurilor și silvicultură pentru anii 2021-2030 – LULUCF (2018)	- includerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a absorbțiilor rezultate din activități legate de exploatarea terenurilor, schimbarea destinației terenurilor și silvicultură în cadrul de politici privind clima și energia pentru 2030
4	Pactul verde european (2019) și Planul de acțiune pentru implementarea pactului verde european (2019)	- creșterea suprafeței împădurite din UE și a calității pădurilor - asigurarea reîmpăduririi și refacerii pădurilor degradate în vederea creșterii capacității de absorbție a CO₂, îmbunătățind în același timp rezistența pădurilor și promovând bio-economia circulară
5	Strategia UE pentru biodiversitate pentru 2030 (2020) și Planul de acțiune pentru Strategia UE pentru biodiversitate (2020)	- protecția strictă a o treime din ariile naturale protejate (reprezentând 10% din suprafața terestră a UE și 10% din suprafața maritimă a UE) protejarea legală a minim 30% din suprafață (terestru și maritim) protecția strictă a tuturor pădurilor primare și seculare din UE să nu se deterioreze starea de conservare a tuturor habitatelor și speciilor protejate până în 2030 plantarea a trei miliarde de puieți în UE integrarea coridoarelor ecologice ca parte a unei rețele naturale transeuropene de prevenire a izolării genetice a principalelor specii aflate în diverse grade de protecție

		- dezvoltarea în continuare a practicilor favorabile biodiversității, cum ar fi silvicultura apropiată de natură - consolidarea conservării genetice a pădurilor și a diversității în cadrul speciilor și populațiilor
6	Strategia Farm to Fork (2020) și Planul de acțiune pentru Strategia Farm to Fork (2020)	- creșterea biodiversității - protejarea terenurilor, solului, apei, aerului, plantelor și animalelor, conservarea și refacerea resurselor (edafice, de apă dulce și marine) de care depinde sistemul alimentar
7	Regulamentul privind investițiile durabile (2020)	- gestionarea durabilă a pădurilor și evitarea defrișării și degradării pădurilor, prin sprijinirea investițiilor care întrunesc criteriile folosite pentru a determina dacă o activitate economică se califică drept durabilă din punct de vedere ecologic
8	Strategia UE privind adaptarea la schimbările climatice (2021)	- promovarea gestionării durabile a pădurilor și integrarea unor măsuri de adaptare climatică în ghidurile privind împădurirea, care să stimuleze creșterea biodiversității
9	Strategia solului a UE pentru 2030 (2021)	- gestionarea pădurilor trebuie să evite practicile nesustenabile care degradează solul, de exemplu prin compactare, eroziune sau pierderea carbonului organic din sol

Strategia Națională pentru Păduri - SNP30 este un document strategic care urmărește următoarele obiective generale:

- a) să asigure integrarea echilibrată a funcțiilor sociale, ecologice și economice în gestionarea pădurilor și furnizarea cu continuitate a serviciilor ecosistemice;
- b) să obțină un acord social privind armonizarea drepturilor, intereselor și obligațiilor factorilor interesați și a celor afectați de gestionarea pădurilor;
- c) să permită adaptarea instrumentelor de reglementare și control, a celor de suport financiar și a celor de bune practici în raport cu țelul propus.

Obiectivele specifice SNP30 sunt stabilite prin raportarea la ariile tematice identificate pentru corelarea cu prevederile SUEP30. Dintre acestea, sunt relevante următoarele:

Aria tematică 1 – Susținerea funcțiilor socio-economice ale pădurii și stimularea bioeconomiei forestiere în limitele durabilității

Obiectiv specific- *Susținerea unui sector forestier competitiv, transparent și viabil din punct de vedere socio-economic și orientat către bioeconomia circulară*

Pădurile au un rol extrem de important în economia și în societatea noastră, creând locuri de muncă și furnizând atât numeroase beneficii materiale (lemn, alimente, medicamente), cât și servicii ecosistemice de reglare (hidrologică, climatică, antierozională) și culturale. Politica forestieră din România se bazează pe o lungă tradiție în stabilirea și implementarea principiilor gestionării durabile a pădurilor, transpuse prin amenajamente silvice. Aplicarea principiului multifuncționalității în amenajarea pădurilor răspunde cerințelor de furnizare a produselor de lemn în sinergie cu furnizarea serviciilor ecosistemice de reglare și culturale.

Viabilitatea economică este un pilon cheie al gestionării durabile a pădurilor și este importantă pentru susținerea beneficiilor multiple furnizate de acestea pentru societate. Sectorul forestier național are o balanță comercială externă pozitivă, folosește o resursă regenerabilă, importă materie primă și exportă produse finite și semifinite. Viabilitatea economică este limitată de costurile ridicate cu recoltarea și colectarea lemnului, suplimentate și de dotarea tehnologică învechită folosită în exploatarea pădurilor, care afectează adeseori calitatea mediului forestier. La aceasta se adaugă și accesibilitatea redusă a pădurilor din România care aduce :

i) neajunsuri de natură economică, rezultând din imposibilitatea de a recolta integral volumul de lemn stabilit prin amenajamentele silvice

ii) neajunsuri de natură ecologică, limitând aplicarea lucrărilor silvice necesare pentru stabilitatea ecosistemelor forestiere și a tratamentelor silviculturale apropiate de natură.

Accesibilizarea fondului forestier național și modernizarea infrastructurii de transport existente este reglementată printr-un program specific asumat de Autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură pentru perioada 2025-2050, în condițiile dezvoltării unei infrastructuri forestiere de transport prietenoase cu mediul.

Cadrul legislativ permite recunoașterea comunităților vulnerabile dependente de resursele forestiere și reglementarea accesului la resursele forestiere.

Aria tematica 2 - Protejarea, refacerea și extinderea pădurilor din România

Obiectiv specific- *Păduri stabile în contextul schimbărilor climatice, cu o biodiversitate bogată și cu o pondere mai mare în suprafața României*

Pentru a se îmbunătăți reziliența și adaptarea pădurilor, este necesar să se protejeze și să se reconstituie cât mai mult biodiversitatea pădurilor și să se adopte practici de gestionare a pădurilor care să fie favorabile biodiversității.

Manifestarea schimbărilor climatice presupune abordări ferme pentru reducerea riscurilor în contextul unor incertitudini semnificative legate de pădurile viitorului. Deși, până în momentul de față, principiile naționale de amenajare a pădurilor au asigurat o stabilitate ridicată a pădurilor României comparativ cu situația din alte țări europene, se constată o lipsă de informații și modele care să arate adaptabilitatea speciilor forestiere la condițiile climatice preconizate. Astfel, este necesar un set de prevederi care să vizeze evaluarea, prognoza și cartarea riscurilor la perturbații biotice și abiotice din păduri și stabilirea unor măsuri specifice de gospodărire a pădurilor afectate de fenomenele climatice extreme sau de consecințele acestora, inclusiv managementul lemnului mort.

Creșterea suprafețelor împădurite este, de asemenea, una dintre cele mai eficace strategii de atenuare a schimbărilor climatice. Gospodărirea pădurilor integrează conservarea biodiversității. Ecosisteme forestiere stabile, reziliente, adaptate la schimbările climatice și multifuncționale, cu valoare ridicată a diversității biologice (inclusiv în păduri gospodărite activ), în care se asigură echilibrul între funcțiile economică, socială și de mediu ale pădurii. Normele tehnice actualizate prevăd obligațiile necesare pentru integrarea echitabilă a biodiversității în managementul forestier.

Aria tematica 3- Monitorizarea strategică, colectarea, procesarea și raportarea de date privind pădurile

Obiectiv specific- *Dezvoltarea unui sistem coerent de monitorizare a stării pădurii și a modului de îndeplinire a funcțiilor multiple ale acesteia, în vederea sprijinirii mecanismului de luare a deciziilor*

Evaluarea, prognoza, cartarea și monitorizarea riscurilor la perturbații biotice și abiotice din păduri se realizează în baza unui sistem instituționalizat de colectare și procesare a datelor, indiferent de forma de proprietate sau de administrare

Management adecvat pentru stabilitatea ecosistemelor forestiere

Deziderat: Creșterea stabilității ecosistemelor forestiere la acțiunea factorilor perturbatori, prin promovarea unui management forestier adaptativ și fundamentat științific

Normele tehnice actualizate asigură delimitarea clară a tăierilor de regenerare de lucrările de conservare și îmbunătățirea modului de urmărire a asigurării continuității, în vederea valorificării eficiente a anilor de sămânță ai speciilor principale de bază.

Monitorizarea obiectivelor de rezultat aferente aplicării tratamentelor se realizează pe baza unor indicatori clar definiți ai stabilității arboretelor la acțiunea factorilor perturbatori biotici și abiotici. Normele tehnice actualizate asigură promovarea lucrărilor de îngrijire și conducere orientate în direcția optimizării structurii arboretelor în raport cu țelurile de gospodărire.

Set de măsuri pentru diminuarea impactului socio-ecologic al activităților de exploatare a pădurilor, implementat începând din anul 2025

Creșterea gradului de tehnologizare a sectorului forestier, în vederea aplicării corespunzătoare a lucrărilor silviculturale cu impact negativ minim asupra ecosistemelor forestiere (sol, apă, semințiș, arbori rămași pe picior etc), este reglementată printr-un program specific asumat de Autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură pentru perioada 2025-2035.

4.2. Obiective de mediu

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în capitolul anterior 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.

Tabel: Obiective de mediu

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	Mentținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar
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.

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Factorii climatici	Limitarea aparitiei fenomenului de sera pentru reducerea efectelor asupra incalzirii globale
Peisajul	Mentinerea si chiar imbunatatirea peisajului specific montan

5. Potențiale Efecte Semnificative Asupra Mediului

5.1. Aspecte generale

Cerintele HG nr. 1076/2004 prevad sa fie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluarii de mediu. Scopul acestor cerinte consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind *“impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil de mediu”*.

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative.

In vederea evaluarii impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit sase categorii de impact. Evaluarea impactului se bazeaza pe criteriile de evaluare prezentate in subcapitolul 5.2 si a fost efectuata pentru toti factorii/aspectele de mediu stabiliti/stabilite a avea relevanta pentru planul analizat.

Evaluarea si predictia impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de baza luat in considerare in determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat in evaluarea propunerilor planului in raport cu obiectivele de mediu prezentate in capitolul anterior. Ca urmare, atat categoriile de impact, cat si criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

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

In vederea identificarii efectelor potentiale semnificative asupra mediului ale prevederilor planului au fost stabilite criterii de evaluare pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu relevanti/relevante si care s-au luat in considerare la stabilirea obiectivelor de mediu.

Tabel: Criterii de evaluare

Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
Populatia si sanatatea umana	Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane (populația din vecinătatea căii principale de transport).	Implementarea planului analizat nu afectează populația și sănătatea umană.

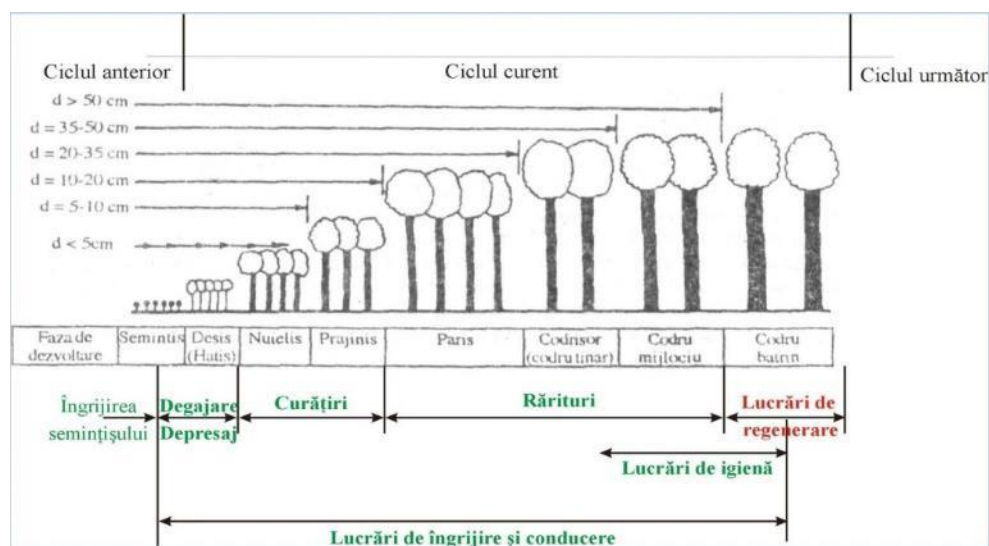
Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
	Măsuri de diminuarea impactului asupra factorilor de mediu.	
Mediul economic si social	Criteriile de evaluarea a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact socio-economic pentru următoarele domenii: -terenuri, infrastructură; -legături sociale și calitatea vieții; -acces; -protecția comunității; -efectele socio – economice după implementarea proiectului; -măsuri 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.
Biodiversitate	Aspecte tratate separat și detaliate mai jos	
Solul	Surse potențiale de poluare a solului pe durata implementării obiectivelor amenajamentului Suprafețe de sol afectate și natura acestor poluanți. Gestionarea deșeurilor. Măsuri pentru reducerea poluanților.	Implementarea planului va duce la producerea de forme diverse de impact asupra solului: fizic, mecanic, chimic și biologic.
Apa	Calitatea apei potabile; Posibilitatea poluării apelor pluviale;	-Implementarea planului nu produce poluare asupra surselor de apă.
Aerul, zgomotul si 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

5.3. Identificarea impactului

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate publică aparținând comunei Beclean, administrat de R.P.L. O.S. Pădurile Făgărașului R.A., asupra factorilor/aspectelor de mediu. Amenajamentul Silvic fiind un document programatic, bazat pe **obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor**, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza facându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului am urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezente în suprafața studiată.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea *măsurilor de management* (lucrări silvice), în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.



Figură: Măsuri de management în raport cu vârsta arboretelor

Scopul amenajamentului este asigurarea modului de gestionare a fondului forestier proprietate

5.4. 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 încălcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață.

Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează 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. 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 amenajamentul

silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanta cu mijloacelor de transport folosite si de durata de functionare 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 activitatilor de doborâre, curatare, transport si încărcare masă lemnoasă.

Măsuri pentru diminuarea impactului

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale si a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje si mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 6
- efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor a motoare termice din dotarea utilajelor si a mijloacelor auto
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfasurării lor pe suprafete restrânse de pădure
- folosirea unui număr de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecărei activitati si evitarea supradimensionarea acestora
- evitarea functionării în gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto

C. Solul

În activitățile de exploatare forestieră pot apare situatii de poluare a solului datorită:

- eroziunii de suprafata 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 carburanti si/sau lubrifianti de la utilajele si/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră
- deseurilor menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrarile prevazute de Amenajamentul Silvic

Măsuri pentru diminuarea impactului

- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanti);
- 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.

E. Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan

Evaluarea efectelor potențiale a lucrărilor prevăzute în Amenajamentul Silvic al U.P. II Beclean 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 umană	Rărituri	++	Creșterea riscului de poluare pentru locuitorii din zonă ca urmare a creșterii intensității traficului în zonă poate determina un impact negativ nesemnificativ.	Nesemnificativ
	Tăieri progresive		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.	
	Tăieri în crâng			
	Tăieri de igienă		Crește încrederea pentru alte investiții în zonă și astfel se va	

	Tăieri de Conservare		genera un impact pozitiv nesemnificativ. Determina mentinerea si imbunatatirea capacitate vegetatiei forestiere de a asimila dioxid de carbon si a elibera oxigen – purificare atmosferei avand un impact pozitiv semnificativ.	
--	----------------------	--	---	--

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
Apa	Rărituri	++	Împiedicarea formării de viituri și / sau torenți care să antreneze materiale poluante în cursurile de apă de suprafață – impact pozitiv semnificativ.	Nesemnificativ
		++		
	Tăieri progresive	+	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 nesemnificativ.	
	Tăieri în crâng			
	Tăieri de igienă	+	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 nesemnificativ.	
	Tăieri de Conservare			

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
Aer	Rărituri	++	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare a aerului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament ducand astfel la un impact negativ nesemnificativ.	Nesemnificativ
	Tăieri progresive	0	Determina mentinerea si imbunatatirea capacitate vegetatiei forestiere de a asimila dioxid de carbon si a elibera oxigen –	
	Tăieri în crâng			
	Tăieri de igienă	0		

	Tăieri de Conservare		purificare atmosferei avand un impact pozitiv semnificativ.	
--	----------------------	--	---	--

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
Sol	Rărituri	++	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare pe termen scurt si pe suprafețe mici a solului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament – impact negativ nesemnificativ.	Nesemnificativ
	Tăieri progresive	+	Pe amplasamente se pot produce poluări accidentale ale solului datorită manipulărilor necorespunzătoare a soluțiilor tehnice și a lubrifianților – impact negativ nesemnificativ.	
	Tăieri în crâng		Pe amplasament mai poate exista o poluare potențială generată de o practică necorespunzătoare de colectare și eliminare a deșeurilor generate – impact negativ nesemnificativ..	
	Tăieri de igienă		Efectul de eroziune este atenuat sau chiar stopat de lucrările Amenajamentului Silvic ce determina mentinerea și imbunatatirea capacitate vegetatiei forestiere de a fixa substratul litologic –impact pozitiv semnificativ	
	Tăieri de Conservare			

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
Zgomotul si vibratiile	Rărituri	0	Impact pe termen scurt asupra receptorilor sensibili datorită intensificării traficului rutier si al utilajelor mecanice folosite in desfasurarea activitatilor specifice silviculturi – impact negativ nesemnificativ.	Nesemnificativ
	Tăieri progresive	0		
	Tăieri în crâng			
	Tăieri de igienă	0		
	Tăieri de Conservare			

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
Peisajul	Rărituri	++	Impact pe termen scurt asupra peisajului ca urmare a lucrarilor propuse – impact nesemnificativ.	Nesemnificativ
	Tăieri progresive	+		
	Tăieri în crâng			
	Tăieri de igienă	0		
	Tăieri de Conservare			
Biodiversitatea	Aspecte tratate separate si detaliat mai jos.			

5.5. Analiza impactului asupra biodiversitatii

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Beclean, administrat de R.P.L. O.S. Pădurile Făgărașului R.A., asupra speciilor și habitatelor prezente din aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș**, aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** și aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**. Amenajamentul Silvic fiind un document programatic, bazat pe **obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor**, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului am urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezente în suprafața studiată.

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare **realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local** ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât **gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară** din siturile Natura 2000. Însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ așa cum sunt pădurile din aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș**, aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** și aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**, atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale nu este incompatibilă cu obiectivele Natura 2000.

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung

răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră “favorabilă” atunci când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

1. arealul natural al habitatului speciilor și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
2. habitatul speciilor are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
3. populația speciilor interes comunitar prezente se află într-o stare de conservare favorabilă.

Așadar, la nivelul fiecărei regiuni biogeografice (în siturile de importanță comunitară propuse și chiar în afara acestora), pentru ca habitatul speciilor să aibă o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

În ceea ce privește aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș**, aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** și aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**, considerăm că *menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice habitatelor forestiere va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă* și ca atare va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă la nivel de habitat (populația speciilor prezente se află într-o stare de conservare favorabilă).

De menționat este faptul că amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național trebuie să fie parte a planurilor de management. În ceea ce privește habitatele, amenajamentul silvic analizat 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 poate 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.

Amenajamentul silvic al **U.P. II Beclean**, prin măsurile de gospodărire propuse, menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul silvic a avut ca bază următoarele principii:

- principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul estetic, etc.

Având în vedere cele expuse/prezentate mai sus, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentul silvic propus, sunt în sprijinul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a amenajamentelor silvice din cadrul sitului, ce reprezintă habitat al speciilor

dependente de habitatele forestiere. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului 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 acestea.

În tabelul următor sunt prezentate soluțiile tehnice adoptate de planul Amenajamentului Silvic al U.P. II Beclean pe fiecare unitate amenajistică în parte, de asemenea ținând cont că planul este deja în derulare sunt prezentate și lucrările deja efectuate precum și cele rămase de efectuat:

UA	SUPR	GF	S U P	TS	N200 0	TP	STR	COMP	LP	LE	Lucrări rămase de executat	Vârsta	CONS	VOL _HA	VOL	Arie protejată	Specii prezente	Specii de păsări prezente
1 A	0,6	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5411	echien	6GO3P AM1FR	INGRIJIREA CULTURILOR		INGRIJIREA CULTURILOR	10	0,7	3	2	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
1 B	20,2	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5411	echien	6GO3S T1CA	T.IGIENA		T.IGIENA	90	0,8	288	5817	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
1 C	5,5	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5411	echien	2GO2S T6CA	T.IGIENA		T.IGIENA	90	0,8	222	1222	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
1V	0,2	GF. 0														ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
5 A	2,3	GF. 1- 5R, 1C	A	5151		5412	echien	4GO6S T	T.IGIENA(T.pr ogressive declI)		T.IGIENA(T.pr ogressive declI)	120	0,7	263	605	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
5 B	5,1	GF. 1- 5R, 1C	A	5151		5412	echien	6GO4S T	T.IGIENA(T.pr ogressive declI)		T.IGIENA(T.pr ogressive declI)	110	0,7	208	1061	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>

UA	SUPR	GF	S U P	TS	N200 0	TP	STR	COMP	LP	LE	Lucrări rămase de executat	Vârsta	CONS	VOL _HA	VOL	Arie protejată	Specii prezente	Specii de păsări prezente
6 A	25,2	GF. 1- 1C,	A	5152		5411	echien	6GO2S T1PAM 1DT	RARITURI	SR - 13,2 ha - 222 mc, SR - 12 ha - 162 mc		35	0,9	122	3075			
6 B	1	GF. 1- 1C,	A	5152		5411	echien	10CA	RARITURI	SR - 4,9 ha - 50mc		35	0,9	119	119			
8 A	14,7	GF. 1- 1C,	A	5132		5131	plurien	6GO4S C	T.IGIENA(T.pr ogresive declI)	IG - 14,7 ha - 68 mc	T.IGIENA(T.pr ogresive declI)	105	0,7	159	2337			
8 B	8,3	GF. 1- 1C,	A	5132		5131	echien	10GO	T.IGIENA(T.pr ogresive declI)	IG - 8,3 ha - 39 mc	T.IGIENA(T.pr ogresive declI)	105	0,7	221	1835			
8 C	0,8	GF. 1- 1C,	A	5132		5131	plurien	10SC	RARITURI		RARITURI	10	0,9	23	18			
10 A	10,9	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5113	echien	8GO2S T	T.IGIENA(T.pr ogresive declI)	IG - 10,9 ha - 50 mc, ACCI - 8 ha - 35 mc	T.IGIENA(T.pr ogresive declI)	110	0,8	318	3466	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
10 B	22,6	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5113	echien	8GO2S T	T.IGIENA(T.pr ogresive declI)	IG - 22,6 ha - 74 mc, ACCI - 20 ha - 98 mc	T.IGIENA(T.pr ogresive declI)	110	0,8	318	7187	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
10 C	0,4	GF. 1- 5R, 1C	A	5132		5131	echien	10SC	RARITURI		RARITURI	15	0,9	23	9	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
10R	1,1	GF. 0														ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis,</i>

UA	SUPR	GF	S U P	TS	N200 0	TP	STR	COMP	LP	LE	Lucrări rămase de executat	Vârsta	CONS	VOL _HA	VOL	Arie protejată	Specii prezente	Specii de păsări prezente
																		<i>Strix uralensis</i>
11 A	18,2	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5113	echien	9GO1S T	T.IGIENA(T.pr ogresive declII)	ACC I - 18 ha - 102 mc	T.IGIENA(T.pr ogresive declII)	110	0,8	351	6388	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocopos medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
11 B	2,7	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5113	echien	5FR5SC	T.RASE,IMPA DURIRIINGRI JIREA CULTURILOR ,COMPL INGRIJIREA CULTURILOR	TP RAS - 1,6 ha - 400 mc;TP RAS - 1,6 ha - 555mc		75	0,7	354	956	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocopos medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
11 C	10	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5113	plurien	6GO2F A1ST1 CA	T.PROGRESIV E(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE	TP I - 4,5 ha - 471 mc, TP I - 1 ha - 33 mc, TP I - 4 ha - 159 mc		130	0,7	306	3060	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocopos medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
11 D	3,6	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5113	plurien	6GO2F A1PLT1 CA	T.IGIENA		T.IGIENA	80	0,7	258	929	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocopos medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
11 E	1,7	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5113	echien	6GO2P AM2DT	INGRIJIREA CULTURILOR		INGRIJIREA CULTURILOR	5	0,7	1	2	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocopos medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
16 A	9,5	GF. 1- 5R, 1C	A	5132		5131	echien	2GO2S T1STR2 PA3SC	RARITURI		RARITURI	25	0,9	70	666	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocopos medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>

UA	SUPR	GF	S U P	TS	N200 0	TP	STR	COMP	LP	LE	Lucrări rămase de executat	Vârsta	CONS	VOL _HA	VOL	Arie protejată	Specii prezente	Specii de păsări prezente
16 B	6,3	GF. 1- 5R, 1C	A	5151		5412	echien	7ST3G O	T.IGIENA(T.pr ogresive declII)	IG - 6,3 ha - 32 mc	T.IGIENA(T.pr ogresive declII)	105	0,8	338	2130	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
16 C	5,3	GF. 1- 5R, 1C	A	5132		5131	plurien	9PI1SC	T.IGIENA(T.ra se,benzi declII)		T.IGIENA(T.ras e,benzi declII)	105	0,7	322	1707	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
16 D	2,8	GF. 1- 5R, 1C	A	5132		5131	echien	10PIN	T.IGIENA(T.ra se,benzi declII)		T.IGIENA(T.ras e,benzi declII)	95	0,8	341	955	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
39	19,5	GF. 1- 5Q, 5R	A	3332	9110	1341	echien	3BR2M O5FA	RARITURI	SR - 10 ha - 140 mc, SR - 1,5 ha - 70 mc		55	0,9	286	5578	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
40 A	3,3	GF. 1- 5Q, 5R	A	3332	9110	1341	echien	6BR2M O2FA	RARITURI	SR - 3,3 ha -99 mc		55	0,9	308	1017	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
40 B	10,7	GF. 1- 5Q, 5R	A	3332	91V0	2221	plurien	6BR2F A2MO	T.IGIENA	ACCI - 10,7 ha - 861 mc, ACCI 0,6 ha - 104 mc	T.IGIENA	90	0,8	429	4591	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata,</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus</i>

UA	SUPR	GF	S U P	TS	N200 0	TP	STR	COMP	LP	LE	Lucrări rămase de executat	Vârsta	CONS	VOL _HA	VOL	Arie protejată	Specii prezente	Specii de păsări prezente
																	<i>Rosalia alpina</i>	<i>martius, Strix uralensis</i>
40 C	2,7	GF. 1- 5Q, 5R	A	3332	9110	1341	plurien	2FA5B R3MO	RARITURI	ACCI - 2,7 ha - 76 mc	RARITURI	55	0,9	373	1008	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
42 A	3,7	GF. 1- 5Q, 5R	A	3332	9110	1341	plurien	2FA4B R4MO	RARITURI	ACCI - 3,7 ha - 36 mc	RARITURI	55	0,9	344	1273	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
42 B	0,7	GF. 1- 5Q, 5R	A	3332	91V0	2221	plurien	5FA5B R	T.PROGRESIV E(insamintare) AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISUL UI	TP I - 0,7 ha -75 mc		140	0,7	309	216	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata, Rosalia alpina</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
43 A	0,3	GF. 1- 5Q, 5R	A	3332	9110	1341	echien	4FA4B R2MO	RARITURI		RARITURI	55	0,9	354	106	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
43 B	2,2	GF. 1- 5Q, 5R	A	3332	91V0	2221	plurien	6FA4B R	T.PROGRESIV E(p lum.,rac)IMPA AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA		T.PROGRESIV E(p lum.,rac)IMPA AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA	140	0,4	233	512	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata,</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus</i>

UA	SUPR	GF	S U P	TS	N200 0	TP	STR	COMP	LP	LE	Lucrări rămase de executat	Vârsta	CONS	VOL _HA	VOL	Arie protejată	Specii prezente	Specii de păsări prezente
									SEMINTISUL UI		SEMINTISULU I						<i>Rosalia alpina</i>	<i>martius, Strix uralensis</i>
45	7,6	GF. 1- 5Q, 5R	A	3332	91V0	2221	plurien	6FA4B R	T.PROGRESIV E(punere lumina)AJUTO RAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISUL UI	TP II - 7,6 ha - 879 mc, TPI I - 7,6 ha 491 mc		150	0,6	320	2432	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata, Rosalia alpina</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
46 A	5,8	GF. 1- 5Q, 5R	A	3332	91V0	2221	plurien	8FA2B R	T.PROGRESIV E(punere lumina)AJUTO RAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISUL UI	TP II - 5,8 ha -1009 mc		150	0,6	306	1775	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata, Rosalia alpina</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
46 B	2,6	GF. 1- 5Q, 5R	A	2332	9410	1114	echien	9MO1B R	INGRIJIREA CULTURILOR ,COMPLINGRI JIREA CULTURILOR		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPLINGRI JIREA CULTURILOR	5	0,6	4	10	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
47 A	5,3	GF. 1- 5Q, 5R	A	3332	9110	1341	plurien	4FA5B R1MO	T.PROGRESIV E(racordare)IM PADAJUTORA REA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISUL UI	TP RAC - 5,3 ha - 735 mc		130	0,3	155	822	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata, Rosalia alpina</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
47 B	1,4	GF. 1- 5Q, 5R	A	2332	9410	1114	echien	9MO1B R	INGRIJIREA CULTURILOR		INGRIJIREA CULTURILOR	5	0,7	5	7	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>

UA	SUPR	GF	S U P	TS	N200 0	TP	STR	COMP	LP	LE	Lucrări rămase de executat	Vârsta	CONS	VOL _HA	VOL	Arie protejată	Specii prezente	Specii de păsări prezente
48 A	14,2	GF. 1- 5Q, 5R	A	2332	9410	1114	echien	10MO	INGRIJIREA CULTURILOR ,COMPLINGRI JIREA CULTURILOR		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPLINGRIJ IREA CULTURILOR	5	0,6			ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
48 B	2,1	GF. 1- 2A, 5Q	M	2321	9410	1142	plurien	10MO	TAIERIDE CONSERVAR EAJUTORARE A REG NATURALE	ACC1 - 2,1 ha - 780 mc	TAIERIDE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	140	0,8	447	939	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
48 C	3,6	GF. 1- 5Q, 5R	A	3332	9110	1341	plurien	5BR2F A3MO	T.PROGRESIV E(punere lumina)AJUTO RAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISUL UI	ACC1 - 3,6 ha - 271 mc	T.PROGRESIV E(punere lumina)AJUTO RAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULU I	120	0,5	342	1231	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata, Rosalia alpina</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
49 A	5,1	GF. 1- 5Q, 5R	A	2332	9410	1114	echien	10MO	INGRIJIREA CULTURILOR ,COMPLINGRI JIREA CULTURILOR		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPLINGRIJ IREA CULTURILOR	5	0,6			ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
49 B	0,8	GF. 1- 5Q, 5R	A	2332	9410	1114	echien	10MO	T.RASE,IMPA DURIRIINGRI JIREA CULTURILOR ,COMPL INGRIJIREA CULTURILOR		T.RASE,IMPA DURIRIINGRIJ IREA CULTURILOR, COMPL INGRIJIREA CULTURILOR	140	0,7	375	300	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>

UA	SUPR	GF	S U P	TS	N200 0	TP	STR	COMP	LP	LE	Lucrări rămase de executat	Vârsta	CONS	VOL _HA	VOL	Arie protejată	Specii prezente	Specii de păsări prezente
49 C	1,3	GF. 1- 5Q, 5R	A	2332	9410	1114	echien	10MO	T.RASE,IMPA DURIRIINGRI JIREA CULTURILOR ,COMPL INGRIJIREA CULTURILOR	TP RAS - 1,3 ha - 577 mc		140	0,7	526	684	ROSAC0122, ROSPA0098	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	<i>Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocop os leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis</i>
50 A	5,2	GF. 1- 5Q, 5R	A	2332	9410	1114	echien	10MO	T.RASE,IMPA DURIRIINGRI JIREA CULTURILOR ,COMPL INGRIJIREA CULTURILOR	TPRAS - 3 ha - 1011 mc		140	0,8	538	2797	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
50 B	6,1	GF. 1- 2A, 5Q	M	2321	9410	1142	plurien	10MO	TAIERI DE CONSERVARE EAJUTORARE A REG NATURALE		TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	140	0,7	338	2061	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
50 C	0,6	GF. 1- 5Q, 5R	A	2332	9410	1114	echien	10MO	INGRIJIREA CULTURILOR ,COMPLINGRI JIREA CULTURILOR		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPLINGRI JIREA CULTURILOR	5	0,5			ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
53	6	GF. 1- 2A, 5Q	M	2321	9410	1142	echien	10MO	TAIERI DE CONSERVARE EAJUTORARE A REG NATURALE		TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	120	0,8	386	2316	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
58 A	30,9	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5411	echien	5ST5G O	T.IGIENA(T.pr ogressive declI)		T.IGIENA(T.pr ogressive declI)	115	0,8	335	1035 1	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>
58 B	0,6	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5411	plurien	1ST9SC	CRING- TAIERE DE JOSAJUTORA REA REG NATURALE		CRING- TAIERE DE JOSAJUTORA REA REG NATURALE	55	0,5	76	46	ROSPA0099		<i>Aquila pomarina, Dendrocop os medius, Ficedula</i>

UA	SUPR	GF	S U P	TS	N200 0	TP	STR	COMP	LP	LE	Lucrări rămase de executat	Vârsta	CONS	VOL _HA	VOL	Arie protejată	Specii prezente	Specii de păsări prezente
																		<i>albicollis</i> , <i>Strix</i> <i>uralensis</i>
58V	0,3	GF. 0														ROSPA0099		<i>Aquila</i> <i>pomarina</i> , <i>Dendrocop</i> <i>os medius</i> , <i>Ficedula</i> <i>albicollis</i> , <i>Strix</i> <i>uralensis</i>
59 A	11,6	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5411	echien	6ST4G O	T.IGIENA(T.pr ogresive declI)		T.IGIENA(T.pr ogresive declI)	115	0,7	302	3503	ROSPA0099		<i>Aquila</i> <i>pomarina</i> , <i>Dendrocop</i> <i>os medius</i> , <i>Ficedula</i> <i>albicollis</i> , <i>Strix</i> <i>uralensis</i>
59 B	3	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5411	echien	5GO3S T2CA	T.IGIENA(T.pr ogresive declI)		T.IGIENA(T.pr ogresive declI)	120	0,8	298	894	ROSPA0099		<i>Aquila</i> <i>pomarina</i> , <i>Dendrocop</i> <i>os medius</i> , <i>Ficedula</i> <i>albicollis</i> , <i>Strix</i> <i>uralensis</i>
59 C	0,6	GF. 1- 5R, 1C	A	5152		5411	echien	10CA	T.RASE,IMPA DURIRIINGRI JIREA CULTURILOR ,COMPL INGRIJIREA CULTURILOR		T.RASE,IMPA DURIRIINGRI JIREA CULTURILOR, COMPL INGRIJIREA CULTURILOR	40	0,8	130	78	ROSPA0099		<i>Aquila</i> <i>pomarina</i> , <i>Dendrocop</i> <i>os medius</i> , <i>Ficedula</i> <i>albicollis</i> , <i>Strix</i> <i>uralensis</i>
60	0,1	GF. 1- 1C,	A	6132		5324	echien	8ST2FR	INGRIJIREA CULTURILOR		INGRIJIREA CULTURILOR	10	0,8	2				
82 A	6,8	GF. 1- 2A, 5Q	M	3332	9110	1341	plurien	4FA4B R2MO	T.IGIENA		T.IGIENA	170	0,6	367	2496	ROSAC0122	<i>Ursus</i> <i>arctos</i> , <i>Canis</i> <i>lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Bombina</i> <i>variegata</i> , <i>Rosalia</i> <i>alpina</i>	

UA	SUPR	GF	S U P	TS	N200 0	TP	STR	COMP	LP	LE	Lucrări rămase de executat	Vârsta	CONS	VOL _HA	VOL	Arie protejată	Specii prezente	Specii de păsări prezente
82 B	2,8	GF. 1- 2A, 5Q	M	3332	9110	1341	echien	6FA3B R1MO	RARITURI		RARITURI	60	0,9	314	880	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
82 C	3,1	GF. 1- 2A, 5Q	M	2332	9410	1114	echien	10MO	RARITURI		RARITURI	45	0,9	223	692	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
83 A	18,1	GF. 1- 2A, 5Q	M	3332	91V0	2221	plurien	6FA4B R	TAIERI DE CONSERVAR EAJUTORARE A REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISUL UI	LC - 18,1 ha - 77 ha		160	0,7	415	7512	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata, Rosalia alpina</i>	
83 B	6,2	GF. 1- 2A, 5Q	M	3332	9110	1341	plurien	6BR3M O1FA	T.IGIENA		T.IGIENA	120	0,8	517	3205	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata, Rosalia alpina</i>	
83 C	6	GF. 1- 2A, 5Q	M	2332	9410	1114	echien	10MO	RARITURI		RARITURI	55	0,9	367	2202	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata, Rosalia alpina</i>	
83 D	3,6	GF. 1- 2A, 2C	M	1330	9410	1132	plurien	10MO	TAIERI DE CONSERVAR EAJUTORARE A REG NATURALE		TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE	120	0,7	367	1321	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	

UA	SUPR	GF	S U P	TS	N200 0	TP	STR	COMP	LP	LE	Lucrări rămase de executat	Vârsta	CONS	VOL _HA	VOL	Arie protejată	Specii prezente	Specii de păsări prezente
84 A	5,8	GF. 1- 2A, 5Q	M	3332	9110	1341	plurien	5FA3B R2MO	TAIERI DE CONSERVAR EAJUTORARE A REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISUL UI		TAIERI DE CONSERVARE AJUTORAREA REG NATURALE INGRIJIREA SEMINTISULU I	140	0,7	431	2500	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata, Rosalia alpina</i>	
84 B	15,8	GF. 1- 2A, 5Q	M	2332	R0	1121	plurien	10MO	T.IGIENA		T.IGIENA	140	0,6	344	5434	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
84 C	1,1	GF. 1- 2A, 2F	M	1510	R0	1181	echien	8MO2S AC	T.IGIENA		T.IGIENA	40	0,4	59	65	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
84 D	1,7	GF. 1- 2A, 5Q	M	2332	R0	1121	echien	10MO	T.IGIENA		T.IGIENA	45	0,9	166	283	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
85	34,7	GF. 1- 5O, 2A	E	1330	9410	1132	plurien	10MO				110	0,7	374	1297 8	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
86 A	4,2	GF. 1- 2A, 2C	M	1330	9410	1132	plurien	10MO	T.IGIENA		T.IGIENA	110	0,7	303	1273	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
86 B	0,9	GF. 1- 2A, 2C	M	1330	9410	1132	echien	10MO	INGRIJIREA CULTURILOR ,COMPLINGRI JIREA CULTURILOR		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPLINGRI JIREA CULTURILOR	5	0,6			ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	

UA	SUPR	GF	S U P	TS	N200 0	TP	STR	COMP	LP	LE	Lucrări rămase de executat	Vârsta	CONS	VOL _HA	VOL	Arie protejată	Specii prezente	Specii de păsări prezente
86 C	0,3	GF. 1- 2A, 2C	M	1330	9410	1132	echien	6MO4S AC	INGRIJIREA CULTURILOR ,COMPLINGRI JIREA CULTURILOR		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPLINGRIJ IREA CULTURILOR	5	0,6			ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
87 A	12,8	GF. 1- 2A, 2C	M	1330	9410	1132	echien	10MO	T.IGIENA		T.IGIENA	110	0,7	312	3994	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
87 B	0,4	GF. 1- 2A, 5Q	M	1330	9410	1132	echien	10MO	T.IGIENA		T.IGIENA	45	0,8	148	59	ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
87 C	0,5	GF. 1- 2A, 2C	M	1330	9410	1132	echien	10MO	INGRIJIREA CULTURILOR ,COMPLINGRI JIREA CULTURILOR		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPLINGRIJ IREA CULTURILOR	5	0,6			ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	
87 D	1	GF. 1- 2A, 2C	M	1330	9410	1132	echien	10MO	INGRIJIREA CULTURILOR ,COMPLINGRI JIREA CULTURILOR		INGRIJIREA CULTURILOR, COMPLINGRIJ IREA CULTURILOR	5	0,6			ROSAC0122	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata</i>	

În urma analizării informațiilor prezentate în acest tabel rezultă că pe suprafața habitatelor forestiere Natura 2000 prezente sunt propuse următoarele tipuri de lucrări silvice:

9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* – 60 ha

Lucrări rămase de efectuat:

- Împăduriri,
- ARN,
- Rărituri,
- T. igienă,
- T. progresive,
- T. de Conservare

91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)– 45,1 ha

Lucrări rămase de efectuat:

- Îngrijirea semințișului, ARN,
- Tăieri de igienă,
- T. Progresive (P. în lumină, racordare)

9410 Păduri acidofile de molid (*Picea*) din etajul montan până în cel alpin (*Vaccinio - Piceetea*) – 112,9 ha

Lucrări rămase de efectuat:

- Împăduriri, Completări,
- ARN, îngrijirea semințișului,
- Rărituri,
- Tăieri de igienă,
- Tăieri rase,
- Tăieri de Conservare
- **fără lucrări – păduri cvasivirgine (u.a. 85 - 34,7 ha)**

În urma corelării informațiilor referitoare la ecologia speciilor cu tipurile de habitat prezente pe suprafața planului AS al **U.P. II Beclean** putem afirma că în funcție de distribuția habitatelor speciilor prezente sunt propuse următoarele lucrări ce pot avea impact asupra parametrilor definiți prin obiectivele de conservare :

***Ursus arctos (urs), Canis lupus (lup), Lynx lynx (râs), Bombina variegata (izvoraș cu burta galbenă)* - Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 Munții Făgăraș – 236,6 ha**

Lucrări rămase de efectuat:

- Împăduriri, Completări,
- ARN, îngrijirea semințișului,
- Rărituri,
- Tăieri de igienă,
- T. Progresive (P. în lumină, racordare)
- Tăieri rase,
- Tăieri de Conservare

- fără lucrări – păduri cvasivirgine (u.a. 85 - 34,7 ha)

Rosalia alpina (croitorul fagului) – Specia prezintă habitat favorabil în arboretele constituite din foioase și amestecuri de foioase cu vârste mai mari de 80 de ani de pe suprafața **I Beclean** ce se suprapune cu **ROSAC0122 Munții Făgăraș**, u.a. - 40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 47 A, 48 C, 82 A, 83 A, 83 B, 84 A – **72,8 ha**

Lucrări rămase de efectuat:

- Împăduriri,
- ARN, îngrijirea semințișului,
- Tăieri de igienă,
- T. Progresive (P. în lumină, racordare)
- Tăieri de Conservare

Aquila pomarina (acvila țipătoare mică), Bonasia bonasia (ieruncă), Dendrocopos leucotos (ciocănitoarea cu spate alb), Dryocopus martius (ciocănitoarea neagră), Strix uralensis (huhurez mare) și specii neincuse în Anexa I a “Directivei Păsări” (79/409/EC): ***Anthus trivialis (fâsă de pădure), Asio otus (ciuf de pădure), Fringilla coelebs (cinteză), Oriolus oriolus (grangur), Streptopelia turtur (turturică), Turdus viscivorus (sturz de vâsc), Sylvia borin (silvie de zăvoi), Upupa epops (pupăza)*** - Toată suprafața amenajamentului silvic **I Beclean** ce se suprapune cu **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** – **92,90 ha**

Lucrări rămase de efectuat:

- Împăduriri, Completări,
- ARN, îngrijirea semințișului,
- Rărituri,
- Tăieri de igienă,
- T. Progresive (P. în lumină, racordare)
- Tăieri rase,
- Tăieri de Conservare

Aquila pomarina (acvila țipătoare mică), Dendrocopos medius (ciocănitoarea de stejar), Ficedula albicollis (muscar gulerat), Strix uralensis (huhurez mare) și specii neincuse în Anexa I a “Directivei Păsări” (79/409/EC): ***Anthus trivialis (fâsă de pădure), Asio otus (ciuf de pădure), Fringilla coelebs (cinteză), Oriolus oriolus (grangur), Streptopelia turtur (turturică), Turdus viscivorus (sturz de vâsc), Sylvia borin (silvie de zăvoi), Upupa epops (pupăza)*** - Toată suprafața amenajamentului silvic al **U.P. II Beclean** ce se suprapune cu **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** - **176 ha**

Lucrări rămase de efectuat:

- Împăduriri, Completări,
- ARN, îngrijirea semințișului,
- Rărituri,
- Tăieri de igienă,
- T. Progresive (P. în lumină, racordare)
- Crâng Tăiere de jos
- Tăieri rase,
- Tăieri de Conservare

Planul Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** a intrat în vigoare la data de 01.01.2019 cu o valabilitate de 10 ani până la data de 31.12.2028. Impactul soluțiilor tehnice asupra parametrilor obiectivelor de conservare stabilite pentru speciile și habitatele ce au habitat favorabil suprafața analizată se va face doar pentru lucrările rămase de efectuat conform prevederilor *Hotărârii nr. 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamente silvice – Art. 22 Alin. 6.*

În cadrul Planului Amenajamentului silvic au fost propuse următoarele *Măsuri pentru gospodărirea habitatelor forestiere și a speciilor din zona studiată în vederea îmbunătățirii stării de conservare:*

Administratorii pădurilor vor urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrative:

- *Păstrarea a minim 5 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare - **în toate unitățile amenajistice;***
- *Păstrarea în arboretul tânăr a minim 3 arbori seminceri după ultima tăiere cu scopul de a asigura surse de hrană pentru specia urs, dar și de a asigura o resursă locală de semințe în cazul pierderilor potențiale în semințișul natural sau plantații – **în arboretele ce vor fi parcurse cu ultimele tăieri de regenerare;***
- *Păstrarea arborilor cu scorbură ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - **în toate unitățile amenajistice;***
- *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 - **în toate unitățile amenajistice;***
- *Arboretele care 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 diseminate sau în proporție redusă în arborete – **în toate arboretele unde au fost propuse curățiri sau rărituri.***

Prin respectarea măsurilor mai sus menționate de către administratorul fondului forestier se poate afirma că impactul lucrărilor efectuate asupra speciilor și habitatelor prezente pe suprafața planului AS al **U.P. II Beclean** a fost *nesemnificativ*.

Tabel identificarea și Cuantificarea Impacturilor ROSAC0122, ROSPA0098, ROSPA0099

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitate/ Specii	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Ajutorarea regenerării naturale, îngrijirea semințișului	Selezionează puieți corespunzători tipului natural de pădure, crează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințișului natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Elimină speciile necaracteristice, promovează regenerarea naturală	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	9110, 91V0, 9410, <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasia bonasia</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Ficedula albicollis</i>	Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare,	ha	30
Împăduriri, Completări	Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințiș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puieții s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.	Menține sau îmbunătățește starea de conservare	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	91V0, 9410, <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasia bonasia</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Strix uralensis</i> ,	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală	ha	27,4

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitate/ Specii	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Rărituri	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure.	Modificări în compoziția etajului, extragerea arborilor de biodiversitate	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: Modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	9110, 9410, <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasia bonasia</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Ficedula albicollis</i>	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor, Arbori de biodiversitate	ha	29,3
Tăieri de Igienă	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări, eliminarea arborilor de biodiversitate și a lemnului mort.	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează		Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior	ha	231
Tăieri progresive	Urmărește obținerea de semintș natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure. Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări, eliminarea arborilor de biodiversitate și a lemnului mort.	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	9110, 91V0, <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasia bonasia</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Strix uralensis</i> ,	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior, Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	ha	5,8

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitate/ Specii	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Crâng simplu – tăiere de jos	Tăierea arborilor cât mai aproape de suprafața solului, arboretele rezultate sunt constituite din lăstari sau drajoni	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează	<i>Aquila pomarina, Dendrocopos medius, Ficedula albicollis, Strix uralensis</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior	ha	0,6
Tăieri Rase	Urmărește obținerea de arborete formate din specii proprii compoziției tipului natural de pădure. Se extrag toți arborii.	Potențial de pierdere temporară de habitat	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: se reface tipul natural fundamental de pădure	9410, <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata, Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocopos leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis, Dendrocopos medius, Ficedula albicollis</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior, Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani.	ha	1,4
Tăieri de Conservare	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări, eliminarea arborilor de biodiversitate și a lemnului mort.	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează	9110, 9410, <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Bombina variegata, Rosalia alpina, Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Dendrocopos leucotos, Dryocopus martius, Strix uralensis,</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior, Arbori de biodiversitate	ha	20,12

Conform Legii nr 331/2024 Codul Silvic, Art. 71 alin. (5) ***Tratamentul tăierilor rase în ariile naturale protejate este interzis, cu excepția arboretelor cu cicluri scurte de producție.*** Planul amenajamentului silvic al U.P. II Beclean a intrat în vigoare în 01.01.2019 cu o valabilitate de 10 ani până la data de 31.12.2028, astfel că propunerea tăierilor rase pe suprafața ariilor protejate era conform prevederilor legale valabile la acea dată. Ținând cont de modificările legislative și de perioada scurtă de valabilitate rămasă **se interzice realizarea lucrărilor de tăieri rase rămase de efectuat în u.a. 49 B și 59 C, urmând ca la reamenajare în aceste parcele să fie adoptată o soluție tehnică în conformitate cu prevederile legale actuale.**

Toate aceste lucrări silviculturale propuse de către Amenajamentul Silvic al U.P. II Beclean a se realiza în deceniul următor, trebuie să respecte prevederilor Normelor Tehnice de aplicare a lucrărilor de împădurire/completări, de îngrijire și a tratamentelor silvice aprobate prin O.M.M.A.P. nr. 2533, 2534 și 2535 / 2022.

De asemenea, conform prevederilor Anexei 5 A a O.M.M.A.P. nr. 1682/2023, impactul poate fi de 2 feluri: ***nesemnificativ sau semnificativ.***

Fără a aplica vreo măsură de ***Prevenire, Reducere sau Evitare*** a potențialelor impacturi provocate de aplicarea lucrărilor silvice propuse, Evaluarea Impactului se cuantifică astfel, **pentru lucrările silvice propuse rămase de executat:**

	Ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea semințișului	Împăduriri, Completări / îngrijirea culturilor	Rărituri	Igienă	Tratamentul tăierilor Progresive	Crâng tăiere de jos	Tăieri de Conservare	fără lucrări - păduri cvasivirginale
S (ha)	30	27,4	29,3	231	5,8	0,6	20,12	34,7
Impact (fără măsuri de prevenire, evitare, reducere)	nesemnificativ	nesemnificativ	semnificativ	semnificativ	semnificativ	semnificativ	semnificativ	nesemnificativ

O atenție deosebită trebuie acordată acelor arborete în care “lucrarea propusă” este “**Tratamentul tăierilor progresive**”, respectiv ultima tăiere – **progresive de racordare**. Astfel, avem următoarea situație:

u. a.	S (ha)	K	Vâr sta (ani)	Lucr are prop usă	Volu m de extr as (mc)	habi tat N20 00	spec ii N20 00	avifau nă N2000	Semințis			
									Compo ziție	Vâr stă (ani)	%S ocup ată	Răspân dire
43 B	2,2	0. 4	140	Progresi ve punere în lumină / racordare	512	91V0	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Rosalia alpina</i>	<i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasia bonasia</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Strix uralensis</i>	7BR2FA1 MO	15	40	mixt

După cum se poate observa, vârsta arboretului a atins maturitatea fiziologică și este necesară înlocuirea acestora cu arboretul tânăr pentru a respecta principiul continuității. Așadar, conform normelor tehnice în vigoare, se îndeplinesc condițiile ce se impun pentru aplicarea ultimei tăieri – de racordare. Totuși, se va acorda o atenție deosebită semințisului utilizabil: “Perioada generală de regenerare la tratamentul tăierilor progresive este lungă și variază între 15 și 30 de ani. În condițiile în care grupele de semințisuri și tinereturi instalate pot atinge până la tăierile de racordare vârste de 20-30 ani, este necesar, ca în porțiunile regenerate să se execute și lucrări de îngrijire a tinereturilor instalate, potrivit stadiului lor de dezvoltare” – semințis care, în cazul de față este caracteristic și tipului de habitat Natura 2000, respectiv **91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)**.

Pentru a nu altera starea de conservare a habitatului Natura 2000 menționat mai sus, și a speciilor dependente de acestea, se impune o condiție “*sine-qua-non*” ce trebuie respectată de către personalul silvic ce va pune în aplicare prevederile Amenajamentului Silvic, respectiv punerea în valoare în aceste arborete: păstrarea a cel puțin 5 arbori maturi / de biodiversitate la ha (arbori de biodiversitate, cu diametru mai mare de 45 cm), fapt ce va conduce și la reducerea amenințării majore cu impact major asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și a speciilor de interes comunitar dependente de acestea, conform Planului de management.

Totodată, astfel nu va fi impactat nici parametrul din **Obiectivele Specifice de Conservare** referitor la **prezența arborilor de biodiversitate (insule de îmbătrânire)**.

Parcela 43 B are o suprafață de 2,2 ha, consistența 0,4 , 40% din suprafață este deja acoperită cu semințis utilizabil de 15 ani cu o compoziție formată din 7BR2FA1MO, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și habitatului Natura 2000, **91V0**. Se recomandă aplicarea tăierii de racordare în a doua jumătate de aplicare a Amenajamentului actual, pentru a favoriza instalarea semințisului natural pe o suprafață cât mai mare, iar la punerea în valoare se vor păstra un număr de **11 arbori de biodiversitate (5/ha)** și după aplicarea lucrării de racordare se vor realiza, acolo unde este necesar, completări cu speciile

caracteristice tipului natural fundamental de pădure și lucrări de îngrijire a semînțîșului și de ajutorare a regenerării naturale.

Prin lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic, se dorește atât menținerea stării de conservare actuale cât și îmbunătățirea acesteia. Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung.

Anumite lucrări precum răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Pe termen scurt soluțiile tehnice alese 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 deobicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrani, apariția iescarilor, atac al dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vant, etc.

Chiar dacă prevederile Amenajamentului Silvic analizat implică doar habitatele forestiere, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în sit și care utilizează pădurile ca habitat. Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, gospodărirea pădurilor trebuie:

- să asigure existența unor populații viabile;
- să protejeze adăposturile acestora, locurile de concentrare temporară;
- să asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare pentru conectivitatea habitatelor fragmentate.

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camunflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic.

Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

5.6. Evaluarea semnificației impacturilor

Tabel cu evaluarea semnificației impacturilor

Cod și nume ANP	Compo-nență Natura 2000	Co-d N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ROSA C0122	habitate forestiere	9110	Păduri dacice de fag - <i>Symphytio-Fagion</i>		u.a. - 39, 40 A, 40 C, 42 A, 43 A, 47 A, 48 C, 82 A, 82 B, 83 B, 84 A - 60 ha		hărți PM, distribuția habitatelor conform siteului MMAP, Amenajament Silvic	PM, activități de teren, realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Suprafața habitat	ha	-	-	26000	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Compoziția stratului de arbori (specii edificatoare)	%/500 m ²	-	-	70	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/500 m ²	Semnificativ	pot fi eliminate speciile caracteristice habitatului	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	Nesemnificativ
											Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Număr specii/500 m ²	-	-	3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr specii/500 m ²	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Abundența speciilor invazive sau alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha	-	-	1	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/ha	Nesemnificativ	se elimină speciile necorespunzătoare habitatului - îmbunătățirea stării de conservare	-	Nesemnificativ
											Abundența speciilor ruderales, nitrofile	%/ha	-	-	10	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	%/ha	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compoziția Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibilitățile afectate de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	4	28	20	da	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m ³ /ha	Semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	Nesemnificativ
											Insule de îmbătrânire/ arbori de biodiversitate	Număr arbori/ha	3	5	5	da	La recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții, la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) pot fi extrași toți arborii de biodiversitate	Număr arbori/ha	Semnificativ	Se pierd arborii de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
ROSA C0122	habitate forestiere	91 V0	Păduri dacice de fag (Symp hyto - Fagion)		u.a. - 40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 83 A - 45,1 ha		hărți PM, distribuția habitatelor conform siteului MMAP, Amenaj	PM, activități de teren, realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitat	ha	-	-	Cel puțin 52275	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificat ive	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
							ament Silvic	adecva ță			Compoziți a straturilor de arbori (specii edificatoare)	%/500 m ²	-	-	Cel puțin 70	da	Prin soluțiile tehnice propușe pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/500 m ²	Semnifi cativ	pot fi eliminate speciile caracterist ice habitatului	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespu nzătoare tipului de habitat	Nesemnifi cativ
											Compoziți a straturilor ierbos (specii edificatoare)	Număr specii/ 500 m ²	-	-	Cel puțin 3	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr specii/5 00 m ²	Nesemnifi cativ	-	-	Nesemnifi cativ
											Abundență a speciilor invazive sau alohtone, inclusiv ecotipurile necorespu nzătoare	%/ha	-	-	Mai puțin de 1	da	Prin soluțiile tehnice propușe pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/ha	Nesemnifi cativ	se elimină speciile necorespu nzătoare habitatului - îmbunătăți rea stării de conservare	-	Nesemnifi cativ
											Abundență a speciilor ruderales, nitrofile	%/ha	-	-	Cel mult 5	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru	%/ha	Nesemnifi cativ	-	-	Nesemnifi cativ
											Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	4	28	20	da	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propușe se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m ³ /ha	Semnifi cativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstra rea a 4-5 fire la ha)	Nesemnifi cativ

Cod și nume ANP	Compo-nență Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afe ctat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Insule de îmbătrânir e/ arbori de biodiversitate	Număr arbori/ ha	3	5	5	da	La recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții, la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) pot fi extrași toți arborii de biodiversitate	Număr arbori/ ha	Semnificativ	Se pierd arborii de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
ROSA C0122	habitate forestiere	9410	Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio - Piceetea)		u.a. - 46 B, 47 B, 48 A, 48 B, 49 A, 49 B, 49 C, 50 A, 50 B, 50 C, 53, 82 C, 83 D, 85, 86 A, 86 B, 86 C, 87 A, 87 B, 87 C, 87 D - 112,9 ha		hărți PM, distribuția habitatelor conform siteului MMAP, Amenajament Silvicol	PM, activități de teren, realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitat	ha	-	-	Cel puțin 45660	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Compoziția stratului de arbori (specii edificatoare)	%/500 m ²	-	-	Cel puțin 70	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/500 m ²	Semnificativ	pot fi eliminate speciile caracteristice habitatului	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	Nesemnificativ
											Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Număr specii/ 500 m ²	-	-	Cel puțin 3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr specii/ 500 m ²	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnific ative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Abundență a speciilor invazive sau alohtone, inclusiv ecotipurile necorespu nzătoare	%/ha	-	-	Mai puțin de 1	da	Prin soluțiile tehnice propușe pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/ha	Nesemni ficativ	se elimină speciile necorespu nzătoare habitatului - îmbunătăț irea stării de conservare	-	Nesemni ficativ
											Abundență a speciilor ruderales, nitrofile	%/ha	-	-	Cel mult 5	nu	Soluțiile tehnice propușe nu duc modificări asupra acestui parametru	%/ha	Nesemni ficativ	-	-	Nesemni ficativ
											Volum lemn mort la sol sau pe picior	m³/ha	4	28	20	da	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propușe se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m³/ha	Semnifi cativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstra rea a 4-5 fire la ha)	Nesemni ficativ
											Insule de îmbătrân ire/ arbori de biodiversit ate	Număr arbori/ ha	3	5	5	da	La recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții, la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) pot fi extrași toți arborii de biodiversitat e	Număr arbori/ ha	Semnifi cativ	Se pierd arborii de biodiversit ate	La punerea în valoare se vor păstra 5- 7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemni ficativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informa țiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conservare	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificat ive	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ROSA C0122	Mamif ere	135 4*	Ursus arctos	-	Toată suprafa ța planulu i AS al UP II Beclea n ce se suprap une cu ROSA C0122 – 236,6 ha	-	hărți PM. distribu ția habitate lor confor m siteului MMA P , Amenaj ament Silvic	PM, activități de teren, realizate pentru elabora rea Studiul ui de evaluare adecvate	Favorabilă	Mențin erea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	417	527	cel puțin 472	nu	Soluțiile tehnice proppuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ
											Tendința populației	Tendin ța unității or de reproducere (ursoai ce cu pui)	nu a fost defini tă	nu a fost defini tă	Stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice proppuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ
											Suprafața habitatului	Ha	nu a fost defini tă	nu a fost defini tă	cel puțin 167 000	da	Prin efectuarea lucrărilor proppuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific	ha	Semnifi cativ	temporar, suprafața habitatului specific specie se micșorează	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parcete alăturate(în ua-uri învecinate)	nesemnifi cativ
											Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km2	3 cerbi pe km2, sau 4-5 mistreți pe km2 sau 7-10 câprioare pe km2	3 cerbi pe km2, sau 4-5 mistreți pe km2 sau 7-10 câprioare pe km2	3 cerbi pe km2, sau 4-5 mistreți pe km2 sau 7-10 câprioare pe km2	nu	Soluțiile tehnice proppuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conservare	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnific ative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procen t din suprafa ța totală Ha	-	-	40	da	prin efectuarea lucrărilor propușe se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	Nesemni ficativ	se poate produce, temporar, un dezechilib nu al claselor de vârstă	Amenajame ntul urmărește uni formizare a pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propușe se va urmări echilibrul claselor de vârstă, în timp - Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamen tul silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC012 2 este de 165,4 ha cea ce reprezintă 70% din suprafața de 236,6 ha	nesemni ficativ
											Proporția arboretelo r tinere și pajiști cu ierburi înalte în fondul forestier	Procen t din suprafa ța totală Ha	nu a fost defini tă	nu a fost defini tă	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemni ficativ	-	-	nesemni ficativ

Cod și nume ANP	Compoziția Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Suprafața habitatelor de pășuni bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	nu a fost definită	nu a fost definită	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
ROSA C0122	Mamifere	1352*	<i>Canis lupus</i>	-	Toată suprafața planului I AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSA C0122 – 236,6 ha	-	hărți PM, distribuția habitatelor conform siteului MMAP, Amenajament Silvic	PM, activități de teren, realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Tendința populației	Tendința unităților de reproducere (ursoaice cu pui)	nu a fost definită	nu a fost definită	Stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatului	Ha	nu a fost definită	nu a fost definită	cel puțin 145 560	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific	ha	Semnificativ	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate)	nesemnificativ
											Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km3	3 cerbi pe km2, sau 4-5 mistreți pe km2 sau 7-10 căprioare pe km2	3 cerbi pe km2, sau 4-5 mistreți pe km2 sau 7-10 căprioare pe km2	3 cerbi pe km2, sau 4-5 mistreți pe km2 sau 7-10 căprioare pe km2	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnific ative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procen t din suprafa ța totală Ha	-	-	40	da	prin efectuarea lucrărilor propușe se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	Nesemni ficativ	se poate produce, temporar, un dezechilib nu al claselor de vârstă	Amenajame ntul urmărește uni formizare a pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propușe se va urmări echilibrul claselor de vârstă, în timp - Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamen tul silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC012 2 este de 165,4 ha cea ce reprezintă 70% din suprafața de 236,6 ha	nesemni ficativ
											Proporția arboretelo r tinere și pajiști cu ierburi înalte în fondul forestier	Procen t din suprafa ța totală Ha	nu a fost defini tă	nu a fost defini tă	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemni ficativ	-	-	nesemni ficativ

Cod și nume ANP	Compoziția Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (Min)	Actual (Max)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Suprafața habitatelor de pășuni bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	nu a fost definită	nu a fost definită	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
ROSA C0122	Mamifere	1361	Lynx lynx	-	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSA C0122 – 236,6 ha	-	hărți PM, distribuția habitatelor conform siteului MMAP, Amenajament Silvic	PM, activități de teren, realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărirea populației	Număr indivizi	61	107	cel puțin 84	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tendința populației	Tendința unităților de reproducere (ursoaice cu pui)	nu a fost definită	nu a fost definită	Stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatului	Ha	nu a fost definită	nu a fost definită	cel puțin 145 560	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific	ha	Semnificativ	temporar, suprafața habitatului specific specie se micșorează	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate (în uia-uri învecinate)	nesemnificativ
											Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km4	3 cerbi pe km2, sau 4-5 mistreți pe km2 sau 7-10 căprioare	3 cerbi pe km2, sau 4-5 mistreți pe km2 sau 7-10 căprioare	3 cerbi pe km2, sau 7-10 căprioare pe km2	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnific ative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
												pe km2	pe km2									
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procen t din suprafa ța totală Ha	-	-	40	da	prin efectuarea lucrărilor propușe se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	Nesemnificativ	se poate produce, temporar, un dezechilib ru al claselor de vârstă	Amenajame ntul urmărește uniformizare a pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propușe se va urmări echilibrul claselor de vârstă, în timp - Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamen tul silvic al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC012 2 este de 165,4 ha cea ce reprezintă 70% din suprafața de 236,6 ha	nesemnificativ
											Proporția arboretelo r tinere și pajiști cu ierburi înalte în fondul forestier	Procen t din suprafa ța totală Ha	nu a fost defin ită	nu a fost defin ită	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compoziția Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Suprafața habitatelor de pășuni bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	nu a fost definită	nu a fost definită	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
ROSA C0122	Nevertibrate	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	-	Prezența speciei este estimată în u.a. -40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 47 A, 48 C, 82 A, 83 B, 84 A – cu o suprafață de 72,8 ha	-	hărți PM, distribuția habitatelor conform siteului MMAP, Amenajament Silvic	PM, activități de teren, realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	1000	5000	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	nu a fost definită	nu a fost definită	cel puțin 9514	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Arbori bătrâni în pădure	Număr arbori / ha	3	6	cel puțin 5	da	La tăierile tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățiri pot fi extrași arborii de biodiversitate	Număr arbori / ha	Semnificativ	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	La lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea răriturilor și tăierilor progresive de racordare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnific ative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ROSA C0122	Amfibi eni	119 3	Bombina variegata	-	Zonele umede de pe suprafa a planului i AS ce se suprap une cu ROSA C0122 - 189,89 ha	-	hărți PM, distribu ția habitate lor confor m siteului MMAP , Amenaj ament Silvic	PM, activități de teren, realizate pentru elabora rea Studiului de evaluare adecvata	Favorabilă	Mențin erea stării de conservare	Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Număr total de arbori	nu a fost defini tă	nu a fost defini tă	nu a fost definită	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ
											Volumul de lemn mort	m ³ / ha	15	20	cel puțin 20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propușe se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	Semnifi cativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstra rea a 4-5 fire la ha)	nesemnifi cativ
											Mărime populație	Număr indivizi i	nu a fost defini tă	nu a fost defini tă	cel puțin 7500	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ
ROSA C0122	Amfibi eni	119 3	Bombina variegata	-	Zonele umede de pe suprafa a planului i AS ce se suprap une cu ROSA C0122 - 189,89 ha	-	hărți PM, distribu ția habitate lor confor m siteului MMAP , Amenaj ament Silvic	PM, activități de teren, realizate pentru elabora rea Studiului de evaluare adecvata	Favorabilă	Mențin erea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	nu a fost defini tă	nu a fost defini tă	cel puțin 3000	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ
											Distribuția speciei	Număr locații cu prezen ță a speciei	nu a fost defini tă	nu a fost defini tă	cel puțin 611 cel puțin 65	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnifi cativ	-	-	

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie ale ctat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificate	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
												Număr unități de caroiaj ETRS89 de 5x5 km cu prezența speciei										
											Abundența habitatelor de reproducere	Număr habitate / km în zona de distribuție a speciei	nu a fost definită	nu a fost definită	cel puțin 2	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce nr de bălți permanente/temporare care pot fi încadrate ca habitate de reproducere ale speciei-	Habitat de reproducere / km2	Semnificativ	distrugere a bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere	lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului(bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)	nesemnificativ
											Vegetație naturală în vecinătatea habitatelor de reproducere	Acoperire % într-o rază de 500 m față de habitatele de reproducere	nu a fost definită	nu a fost definită	cel puțin 75	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Habitat de reproducere / km2	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
ROSP A0098	păsări	A089	Aquila pomarina	În pasaj	Întreaga suprafață a U.P. II Beclean ce se suprap	Da	hărți PM. distribuția habitatelor conform	PM, activități de teren, realizate pentru elabora	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi cuibătoare	28	40	Cel puțin 34	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informa țiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conservare	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificat ive	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
					une cu ROSP A0098 - 92,90 ha		siteului MMA P , Amenaj ament Silvic	rea Studiul ui de evaluare ade cva ță			Tendențele populației	Schim bare procent	-	-	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propu se nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scăderi semnificative exceptând cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice propu se nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatului de cuibărire	ha	-	-	Cel puțin 12118	da	Reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	Semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentare a habitatului speciei	nesemnificativ
											Suprafața habitatului de hrănire	ha	-	-	Cel puțin 33401							

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnific ative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procen t din suprafa ța totală Ha	-	-	40	da	Prin efectuarea lucrărilor propușe se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	Nesemni ficativ	se poate produce, temporar, un dezechilib ru al claselor de vârstă	Amenajame ntul urmărește uniformizare a pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propușe se va urmări echilibrul claselor de vârstă, în timp - Suprafața pădurilor cu vârstă mai mare de 80 de ani din amenajamen tul silvic al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 este de 40,1 ha cea ce reprezintă 43% din suprafața de 92,90 ha.	nesemni ficativ
											Prezența arborilor maturi/băt râni în habitate de păduri	Nr/ha	3	6	Cel puțin 5	da	La tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățiri pot fi extrași arborii de biodiversitat e	Număr arbori / ha	Semnifi cativ	numărul de arbori de biodiversit ate/ha scade sub valoarea țintă	La lucrările de punere în valoare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitat e	nesemni ficativ

Cod și nume ANP	Compoziția Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (Min im)	Actual (Max im)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Zona de protecție în jurul cuiburilor	Suprafața zonei de protecție strictă în sit (ha)	-	-	Cel puțin 3,14 x 34	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru, nu au fost identificate cuiburi pe suprafața AS	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
												Suprafața zonei de protecție tampón (ha)	-	-	Cel puțin 28,26 x 34							
ROSP A0098	păsări	A104	Bonasa bonasia	Cuibăritoare	Întreaga suprafață a U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSP A0098 - 92,90 ha	Da	hărți PM, distribuția habitatelor conform siteului MMAP, Amenajament Silvic	PM, activități de teren, realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărirea populației	nr. perechi	60	90	cel puțin 75	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tendința mării populației	schimbare %	-	-	Tendința pe termen lung a populației stabile și în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informa țiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conservare	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimată	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Suprafața habitatului	ha	-	-	cel puțin 33606	da	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	Semnifi cativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelo r de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentare a habitatului speciei	nesemnifi cativ
											Prezența subarboret ului în aria de răspândire a speciei	Procen t/ha	-	-	cel puțin 10	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ
											Mărimea populației	nr. perechi	510	1040	cel puțin 775	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ
ROSP A0098	păsări	A2 39	<i>Dendro copos leucoto s</i>	Cuibă ritoare	Întreag a suprafa ță a U.P. II Beclea n ce se suprap une cu ROSP A0098 - 92,90 ha	Da	hărți PM. distribu ția habitate lor confor m siteului MMAP , Amenaj ament Silvic	PM, activități de teren, realizate pentru elabora rea Studiul ui de evaluare adevăr ată	Favorabilă	Mențin erea stării de conservare	Tendința mărimii populației	schimb are %	-	-	Tendința pe temen lung a populației stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ
											Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	-	Fără scădere semnific ativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altel decât cele rezultate	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ

Cod și nume ANP	Compoziția Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
															din variații naturale							
											Suprafața habitatului	ha	-	-	30033	da	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	Semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentare a habitatului speciei	nesemnificativ
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală Ha	-	-	40	da	Prin efectuarea lucrărilor propuse se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	Nesemnificativ	se poate produce, temporar, un dezechilibru al claselor de vârstă	Amenajamentul urmărește uniformizarea a pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se va umări echilibrul claselor de vârstă, în timp - Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamentul silvic al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 este de 40,1	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compoziția Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibilități afectate de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																					ha cea ce reprezintă 43% din suprafața de 92,90 ha.	
											Prezența arborilor maturi/bătâni în habitate de păduri	Nr/ha	3	6	Cel puțin 5	da	la tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățiri pot fi extrași arborii de biodiversitate	Număr arbori / ha	Semnificativ	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	La lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	nesemnificativ
											Volum lemn mort	m3 / ha	15	20	Cel puțin 20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/ha	Semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ
ROSP A0098	păsări	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Cuibăritoare	Întreaga suprafață a U.P. II Beclean ce se suprapune	Da	hărți PM. distribuția habitatelor conform	PM, activități de teren, realizate pentru elaborarea	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	250	530	Cel puțin 380	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informa țiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conservare	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnifica tive	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
					une cu ROSP A0098 - 92,90 ha		siteului MMA P , Amenaj ament Silvic	rea Studiul ui de evaluare ade cva ță			Tendențele populației	Schim bare procent	-	-	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scăderi semnificative exceptând cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	-	-	Cel puțin 33478	da	prin efectuarea lucrărilor proapse se produce un deranj temporal al speciei în habitatul specific	ha	Semnificativ	temporar, suprafața habitatului specific se micșorează	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parc te alăturate (în ua-uri învecinate)	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnific ative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procen t din suprafa ța totală Ha	-	-	40	da	Prin efectuarea lucrărilor propușe se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	Nesemnifi cativ	se poate produce, temporar, un dezechilib ru al claselor de vârstă	Amenajame ntul urmărește uniformizare a pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propușe se va urmări echilibrul claselor de vârstă, în timp - Suprafața pădurilor cu vârstă mai mare de 80 de ani din amenajamen tul silvic al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 este de 40,1 ha cea ce reprezintă 43% din suprafața de 92,90 ha.	nesemnifi cativ
											Prezența arborilor maturi/băt râni în habitate de păduri	Nr/ha	3	6	Cel puțin 5	da	la tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățiri pot fi extrași arborii de biodiversitat e	Număr arbori / ha	Semnifi cativ	numărul de arbori de biodiversit ate/ha scade sub valoarea țintă	La lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha — arbori de	nesemnifi cativ

Cod și nume ANP	Compo-nență Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afe ctat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificat ive	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Volum lemn mort	m3/ ha	15	20	Cel puțin 20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	Semnifi cativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	biodiversitat e La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemni ficativ
ROSP A0098	păsări	A2 20	<i>Strix uralensis</i>	Cuibăr itoare	Întreag a suprafa ță a U.P. II Beclean ce se suprap une cu ROSP A0098 - 92,90 ha	Da	hărți PM, distribu ția habitate lor conform siteului MMAP , Amenaj ament Silvic	PM, activită ți de teren, realizat e pentru elabora rea Studiul ui de evaluar e adecva ță	Favorabilă	Mențin erea stării de conserv are	Mărirea populației	Număr perechi	68	110	Cel puțin 89	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemni ficativ	-	-	nesemni ficativ
											Tendențele populației	Schim bare procen t	-	-	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemni ficativ	-	-	nesemni ficativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și tempor al, intensit atea utilizăr ii habitat elor	-	-	Fără scăderi semnific ative excepțân d cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	Nesemni ficativ	-	-	nesemni ficativ
											Suprafața habitatului	ha	-	-	Cel puțin 33478	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în	ha	Semnifi cativ	temporar, suprafața habitatului specific specie se micșorează	interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate (în ua-uri învecinate)	nesemni ficativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnific ative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	habitatul specific					
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procen t din suprafa ța totală Ha	-	-	40	da	Prin efectuarea lucrărilor propușe se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	Nesemni ficativ	se poate produce, temporar, un dezechilib ru al claselor de vârstă	Amenajame ntul urmărește uniformizare a pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se va urmări echilibrul claselor de vârstă, în timp - Suprafața pădurilor cu vârsta mai mare de 80 de ani din amenajamen tul silvic al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 este de 40,1 ha cea ce reprezintă 43% din suprafața de 92,90 ha.	nesemni ficativ

Cod și nume ANP	Compo-nență Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afe ctat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificat ive	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Prezența arborilor maturi/băt râni în habitate de păduri	Nr/ha	3	6	Cel puțin 5	da	la tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățiri pot fi extrași arborii de biodiversitate	Număr arbori / ha	Semnificativ	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	La lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	nesemnificativ
											Volum lemn mort	m3 / ha	15	20	Cel puțin 20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	Semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ
											Mărimea populației	Număr perechi cuibări toare	128	202	Cel puțin 202	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibărit oare	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Densitatea populației	Nr de perechi / 100 km ²	-	-	Cel puțin 6,6	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Nr de perechi / 100 km ²	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
ROSP A0099	păsări	A0 89	<i>Aquila pomarina</i>	În pasaj	Întreaga suprafață a U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSP A0099 - 176 ha	Da	hărți PM, distribuția habitate lor conform siteului MMAP, Amenajament Silvic	PM, activități de teren, realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Nefavorabilă (necorespunzătoare)	Îmbunătățirea stării de conservare		Nr. de exemplare/punct de	-	-	Cel puțin 3,18 exemplare/punct							

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conserv are	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnifi cate	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
												monito rizare						monito rizare				
												Număr prezen ță din totalul punctel or de monito rizare						Cel puțin 71 de puncte din totalul de 93				
											Suprafața habitatului	ha	-	-	2176,24	da	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	Semnifi cativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelo r de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentare a habitatului speciei	nesemni ficativ
											Tendințele populației pentru fiecare specie	Schim bare procen t	-	-	stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimb are procent	Nesemni ficativ	-	-	nesemni ficativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și tempor al, intensit atea utilizării habitat elor	-	-	Fără scădere semnific ativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor decât cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și tempor al, intensit atea utilizării habitat elor	Nesemni ficativ	-	-	nesemni ficativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informa țiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conservare	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Zona de protecție strictă (raza de 100 de m în jurul cuibului)	Zonă de protec ție strictă (ha)			3,14 ha x nr. de cuiburi	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru, nu au fost identificate cuiburi pe suprafața AS	Zonă de protec ție strictă (ha)	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ
											Zonă tampon (ha)				28,26 ha x nr. de cuiburi			Zonă tampon (ha)				
ROSP A0099	păsări	A2 38	<i>Dendro copos medius</i>	Cuibă ritoare	Întreaga suprafa ță a U.P. II Beclean ce se suprap une cu ROSP A0099 - 176 ha	Da	hărți PM, distribu ția habitate lor confor m siteului MMA P , Amenaj ament Silvic	PM, activități de teren, realizate pentru elabora rea Studiul ui de evaluare adecvată	Nefavorabilă (necorespun zătoare)	Îmbunătă țirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	2225	4240	Cel puțin 3232	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibăritoare	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ
											Suprafața habitatului	ha	-	-	2176,24	da	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	Semnifi cativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentare a habitatului speciei	nesemnifi cativ
											Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	-	-	stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Nesemnifi cativ	-	-	nesemnifi cativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are fiță de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informa țiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conservare	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnifi cate	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
															habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale							
											Prezența arborilor de biodiversitate	număr arbori/ha	3	6	5	da	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	Număr de arbori	Semnificativ	Se pierd arborii de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ
											Volum lemn mort	m ³ /Ha	15	20	20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	Semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ
ROSP A0099	păsări	A3 21	Ficedula albicollis	Cuibăritoare	Întreaga suprafață a U.P. II Beclean ce se suprap	Da	hărți PM, distribuția habitate lor conform	PM, activități de teren, realizate pentru elabora	Nefavorabilă (necorespunzătoare)	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărirea populației	Număr perechi cuibăritoare	23660	46530	Cel puțin 35095	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibăritoare	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compoziția Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (Min)	Actual (Max)	Valoare țintă	Posibilități afectate de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
					une cu ROSP A0099 - 176 ha		siteului MMAP, Amenajament Silvic	rea Studiul de evaluare adecvată			Suprafața habitatului	ha	-	-	2176,24	da	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	Semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentare a habitatului speciei	nesemnificativ
											Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	-	-	stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Prezența arborilor de biodiversitate	număr arbori/ha	3	6	5	da	la recoltarea produselor secundare se extrag preexistenții	Număr de arbori	Semnificativ	Se pierd arbori de biodiversitate	La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compoziția Natura 2000	Cod N2000	Denumire științifică specie	Tip prezență	Localizare față de plan (în metri)	Anexa I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (Min)	Actual (Max)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											Abundența subarboretului	% acoperire / ha	-	-	Cel puțin 10	da	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	% acoperire / ha	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
ROSP A0099	păsări	A220	<i>Strix uralensis</i>	În pasaj	Întreaga suprafață a U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSP A0099 - 176 ha	Da	hărți PM, distribuția habitatelor conform siteului MMAP, Amenajament Silvic	PM, activități de teren, realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Favorabilă (satisfăcătoare)	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	320	800	Cel puțin 560	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibăritoare	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	-	-	Necunoscută	da	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	ha	Semnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parchetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentare a habitatului speciei	nesemnificativ
											Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	-	-	stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	-	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	Nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo nentă Natura 2000	Co d N2 000	Denum ire științifi că specie	Tip prezen ță	Localiz are față de plan (în metri)	An exa I	Sursa datelor spațiale	Sursa inform ațiilor	Starea de conservare	Obiecti ve de conservare	Parametru	Unitate a de măsură parametru	Actu al (Min im)	Actu al (Max im)	Valoare țintă	Pos ibil să fie afec tat de pla n	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantif icarea impact urilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificat ive	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
															din variații naturale							
											Zone de protecție strictă (raza de 100 m în jurul cuibului)	ha	-	-	3,14 ha x nr. cuiburi	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru, nu au fost identificate cuiburi pe suprafața planului	Tipar spațial și tempor al, intensit atea utilizări i habitat elor	Nesemni ficativ	-	-	nesemni ficativ
											Zone de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului)	ha	-	-	28,26 ha x nr. cuiburi	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru, nu au fost identificate cuiburi pe suprafața planului	Tipar spațial și tempor al, intensit atea utilizări i habitat elor	Nesemni ficativ	-	-	nesemni ficativ

6. Posibilele Efecte Semnificative Asupra Mediului, Inclusive Asupra Sănătății, În Context Transfrontalier

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.

7. Măsurile Propuse Pentru A Preveni, Reduce Și Compensa Orice Efect Advers Asupra Mediului Al Implementării Amenajamentului Silvic

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.

7.1. Măsurile 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, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ amplasarea platformelor de colectare 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, 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.

7.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu AER

În acest context se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă:

- ✓ acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- ✓ măsuri pentru folosirea energiilor alternative – ecologice pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde menajere a hranei, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluant în atmosferă;
- ✓ stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă 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 creșterii performanțelor; se interzice funcționarea motoarelor în gol;
- ✓ folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- ✓ la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;
- ✓ folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 6;
- ✓ 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.

7.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu SOL

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impacturile probabile asupra solului, e necesar să se aplice următoarele măsuri:

- ✓ terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, 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 șantier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- ✓ la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința actuală;
- ✓ 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 consistent "moale" în vederea scoaterii acestuia 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 astfel 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 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 posibile 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 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.

7.4. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu „sănătatea umană”

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatării masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – **organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc.** – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

7.5. Măsurile de diminuarea impactului asupra factorului Social – Economic (Populația)

În ceea ce privește factorul social – economică măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă afectată de implementarea planului.

7.6. Măsurile de diminuare a impactului asupra mediului 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.

Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

7.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra Peisajului

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

7.8. Măsurile pentru prevenirea consecințelor provocate de Schimbările Climatice

Încălzirea globală implică în prezent două probleme majore pentru omenire: pe de o parte, necesitatea reducerii drastice a emisiilor de gaze cu efect de seră, în vederea stabilizării nivelului concentrației acestor gaze în atmosferă, care să împiedice influența antropică asupra sistemului climatic și să dea posibilitatea ecosistemelor naturale să se adapteze în mod natural, iar pe de altă parte, necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice, avându-se în vedere că aceste efecte sunt deja vizibile și inevitabile din cauza inerției sistemului climatic, indiferent de rezultatul acțiunilor de reducere a emisiilor.

În pofida tuturor eforturilor globale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, temperatura medie globală va continua să crească în perioada următoare, fiind necesare măsuri cât mai urgente de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

În sezonul rece s-a constatat o creștere semnificativă, în majoritatea regiunilor țării, a frecvenței anuale a zilelor cu brumă, iar numărul de zile cu strat de zăpadă a avut o tendință de scădere, în concordanță cu tendința de încălzire din timpul iernii. Studiul Național asupra schimbărilor climatice în România pune în evidență faptul că schimbarea climei ca urmare a creșterii concentrației gazelor cu efect de seră, ar putea avea efecte importante asupra agriculturii, pădurilor, resurselor de apă, biodiversității, turismului, infrastructurii, sănătății și transporturilor. În ceea ce privește resursele de apă de pe amplasament, lucrările hidrotehnice

executate au făcut ca riscul de inundații în zonă să fie redus la maxim, deși România s-a confruntat în ultima perioadă cu fenomene extreme și inundații istorice.

Biodiversitate – evoluția ecosistemelor de mii de ani, consecința directă a echilibrului cvasistabil dintre diferitele specii componente și între acestea și factorii abiotici, poate fi puternic afectată de impactul direct al schimbărilor climatice asupra acestora. Indirect, aceasta poate fi afectată prin relația dintre speciile care urmează să definească noi termeni de referință ai ecosistemului în formare, în particular legat de corespondența directă dintre specii și factorii abiotici (temperatură, umiditate, regim hidric, pH, concentrația O₂, concentrația altor gaze solvite, structura solului etc.). Impactul schimbărilor climatice asupra biodiversității unui teritoriu implică analiza impactului asupra tuturor ecosistemelor existente pe teritoriul respectiv și a relațiilor dintre acestea, iar acest impact se suprapune peste presiunile exercitate deja în ceea ce privește distrugerea habitatelor și poluarea factorilor de mediu. Perturbarea factorilor de mediu într-o manieră drastică are efect direct asupra evoluției ființelor vii, inițial asupra capacității acestora de adaptare și ulterior asupra capacității de supraviețuire, putând constitui, în cazuri extreme, factori de eliminare a anumitor specii din rețelele trofice cu consecințe drastice asupra evoluției biodiversității la nivel local și cu impact la nivel general. Activități cum ar fi defrișarea și supraexploatarea pășunatului pot conduce la exacerbaria efectelor schimbărilor climatice, putând atrage chiar dispariția anumitor specii reprezentate de o singură populație sau de foarte puține populații și care ocupă nișe ecologice deosebit de restrânse pe de o parte, dar și deosebit de vulnerabile la aceste efecte. În condițiile apariției efectelor schimbărilor climatice, toate speciile vor fi drastic testate în ceea ce privește abilitățile acestora de adaptare, iar găsirea resurselor genetice la nivel populațional constituie baza pentru generarea de noi specii. Pădurile joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse de apă importante pentru comunitățile locale fără alte surse alternative de asigurare a apei. Pentru diminuarea fenomenelor negative datorate tăierilor ilegale sunt necesare măsuri ferme de stopare a defrișărilor de orice fel și de creștere a suprafeței acoperite cu vegetație forestieră, mai ales că furtunile puternice au determinat în ultimii ani, la nivelul fondului forestier național, doborâturi de peste 15 milioane m³.

Pădurea are un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon. Gospodărirea pădurii în vederea conservării stocurilor de carbon existente în masa lemnoasă vie, prin controlul defrișărilor, protejarea pădurilor în rezerve, schimbări în regimul de recoltare, prevenirea incendiilor și controlul folosirii pesticidelor sunt categorii de bază în activitățile de management ca mijloace potențiale de reducere a CO₂ în sectorul forestier.

Modelele utilizate pentru elaborarea scenariilor privind schimbarea climei în România indică o creștere a temperaturii aerului cu 2,40C, o creștere a precipitațiilor în lunile reci și o scădere a precipitațiilor în lunile calde. Modelele indică faptul că pădurile de molid și brad sunt mai puțin afectate. Creșterea intensității vântului și condițiile ce favorizează apariția vijeliilor poate avea ca rezultat doborâturi de arbori mai ales în zonele limitrofe. Pădurile de molid vor fi afectate de schimbările climatice prin reducerea cantității de biomasă totală acumulată, mai ales în stadiile tinere și mature, la vârste de sub 60 de ani și datorită creșterii incidenței atacurilor de insecte, fie cunoscute ca dăunători forestieri, fie specii de insecte existente care încep să afecteze pădurea (existau în faună, dar nu vătămau), fie noi specii venite din zonele mai calde, în urma efectelor schimbărilor climatice.

În ceea ce privește sănătatea umană, având în vedere că schimbările climatice, manifestate prin valuri de căldură, zile friguroase, fenomene meteorologice extreme etc. au efecte negative asupra sănătății, posibilitatea petrecerii timpului liber și a concediului într-o zonă cu poluare 0 și într-un cadru natural de excepție poate oferi alternativă care să conducă la refacerea tonusului și eliminarea stresului provocat de fenomenul de încălzire globală.

În domeniul turismului, factorii climatici reprezintă elementul-cheie de atracție pentru turiștii sosiți în destinațiile montane, iar grosimea și durata stratului de zăpadă reprezintă punctul forte al unei stațiuni montane destinate sporturilor de iarnă. În România, destinațiile cele mai cunoscute pentru sporturi de iarnă sunt cele de pe Valea Prahovei unde reducerea precipitațiilor sub formă de zăpadă s-a resimțit deja în ultimii ani, iar operatorii de turism au înregistrat scăderi ale numărului de turiști. S-a observat ca stațiunile montane care nu au alternative de petrecere a timpului în sezonul rece au resimțit mai puternic efectele schimbărilor climatice.

Măsurile adoptate pentru reducerea impactului generat de activitatea analizată în contextul fenomenului de încălzire globală sunt:

- Menținerea integrității fondului forestier;
- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure prin aplicarea de tratamente bazate pe regenerarea naturală, asigurându-se astfel viitoare arborete adaptate condițiilor climatice specifice zonei;
- Asigurarea conservării genofondului necesar realizării de arborete stabile și valoroase capabile să - și exercite funcțiile de protecție a mediului;
- Favorizarea formării de arborete cu structuri optime sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, prin aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Având în vedere măsurile și recomandările de mai sus, considerăm că evolutiv, calitatea aerului atmosferic în zonă nu va fi afectată.

7.9. Măsuri de diminuare a impactului asupra Biodiversității

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, *Natura 2000 și pădurile - Provocări și oportunități*, se disting următoarele măsuri conform obiectivelor:

➤ Obiectiv: 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. 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 minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile

de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.

➤ **Obiectiv: 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, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

➤ **Obiectiv: 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 biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice în situ periclitare 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 reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului.

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

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.

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

Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

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

O mențiune importantă care ajută la implementarea și respectarea măsurilor de reducere a impactului lucrărilor propuse de către Amenajamentul Silvic asupra obiectivelor de conservare și integrității ariilor naturale protejate ROSAC0122 Munții Făgăraș, ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului, o reprezintă condițiile specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22, condiții care în mare parte coincid și cu măsurile de reducere a impactului propuse de acest studiu.

Astfel, pentru impacturile identificate și sintetizate în capitolul anterior, susceptibile să afecteze în mod semnificativ obiectivele de conservare pentru care au fost desemnate **ROSAC0122 Munții Făgăraș, ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul de mai jos:

Tabel Măsură de Prevenire/ Evitare/ Reducere a impactului

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M_1 * La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	E	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i> 9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio - Piceetea</i>) 91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto - Fagion</i>)	Compoziția stratului de arbori (specii edificatoare)	punerea în valoare și exploatarea speciilor caracteristice habitatului	în perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 Munții Făgăraș – 236,6 ha
M_2 * La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.	E		Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	extragerea arborilor de biodiversitate	în perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	
M_3 * La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	E		Volumul de lemn mort	extragerea(exploatarea) lemnului mort	în perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	
M_4 * Interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate(în ua-uri învecinate)	E	1354* <i>Ursus arctos</i> , 1352* <i>Canis lupus</i> , 1361 <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitatului	temporar, suprafața habitatului specific specie se micșorează	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 Munții Făgăraș – 236,6 ha

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M_5 * La lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea răriturilor și tăierilor progresive de racordare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	E	1087 * <i>Rosalia alpina</i>	Arbori bătrâni în trupuri de pădure (arbori de biodiversitate)	extragerea arborilor de biodiversitate	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. -40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 47 A, 48 C, 82 A, 83 A, 83 B, 84 A – cu o suprafață de 72,8 ha de pe suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122
M_6 * La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	E		Volumul de lemn mort în habitatele speciei	extragerea(exploatarea) lemnului mort	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	
M_7 * lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului(bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)	E	1193 <i>Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	distrugerea bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 Munții Făgăraș – 236,6 ha , în special zonele umede.
M_8 * evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	E	A089 <i>Aquila pomarina</i> , A104 <i>Bonasia bonasia</i> , A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> , A236 <i>Dryocopus martius</i> , A220 <i>Strix uralensis</i>	Suprafața habitatului	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș - 92,90 ha

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M_9 * la lucrările de punere în valoare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	E	A089 <i>Aquila pomarina</i> , A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> , A236 <i>Dryocopus martius</i> , A220 <i>Strix uralensis</i>	Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	
M_10 * la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	E	A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> , A236 <i>Dryocopus martius</i> ,	Volum lemn mort	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	
M_11 * evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	E	A089 <i>Aquila pomarina</i> , A238 <i>Dendrocopos medius</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A220 <i>Strix uralensis</i>	Suprafața habitatului	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului - 176 ha
M_12 * la lucrările de punere în valoare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	E	A238 <i>Dendrocopos medius</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i>	Prezența arborilor de biodiversitate	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	
M_13 * la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	E	A238 <i>Dendrocopos medius</i>	Volum lemn mort	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	
M_14 * Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avea reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol	P	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i> , 9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până	Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare), Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei,	generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122, ROSPA0098 și ROSPA0099

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M_15 * Se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din speciile faună de interes comunitar	P	în cel alpin (Vaccinio - Piceetea), 91V0	Mărimea populației	Perturbare a activităților speciilor	Ianuarie – decembrie	
M_16 * Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi	P	Păduri dacice de fag (Symphyto - Fagion); 1354* Ursus arctos, 1352* Canis lupus; 1361 Lynx lynx; 1087* Rosalia alpina, 1193 Bombina variegata; A089 Aquila pomarina, A104 Bonasia bonasia, A239 Dendrocopos leucotos, A236 Dryocopus martius, A238 Dendrocopos medius, A321 Ficedula albicollis,, A220 Strix uralensis + speciile de avifaună neincluse în Anexa I a directivei Păsări, care au ca și habitat favorabil de viață habitatele forestiere	Suprafața habitatului	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciilor	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	
M_17 * Se va practica un management corespunzător al deșeurilor și se va interzice depozitarea necontrolată a acestora; se va realiza colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora	P		Mărimea populației, Densitatea populației de pradă, Tipar de distribuție	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	

De asemenea se vor respecta și următoarele **măsuri cu caracter general**, pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, încât să nu se aducă atingeri stării de conservare a acestora, astfel:

- 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;
- 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 minim degradarea arborilor și/sau a solului; scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor sunt strict interzise;
- în cazul lucrărilor de împădurire / completărilor, se vor folosi strict, doar puiți din speciile caracteristice habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața AS, utilizând material săditor de proveniență locală;
- eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatelor forestiere de interes comunitar;
- protejarea habitatelor și microhabitatelor speciilor de nevrtebrate (arbori colonizați, arbori de biodiversitate);
- interzicerea perturbării în cursul perioadei de reproducere și de creștere a speciilor de păsări de interes comunitar, respectiv executarea tratamentelor silviculturale, în mod special tăierile progresive de racordare;
- în cazul șantierelor de exploatare forestieră, la traversarea pâraielor/râurilor cu material lemnos se vor crea podețe (de lemn sau tubulare) și vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată conectivitatea râurilor/pâraielor;
- respectarea condițiilor specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22.
- 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, și a solului, 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;
- 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 ale speciilor amenințate, ca și resursele genetice in situ, periclitare sau protejate;
- Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii, ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului;

- Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului;
- Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale, cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale și diversitatea speciilor, arboret mixt; unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.
- 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, a ecosistemelor înconjurătoare;
- Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente trebuie protejate și refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere;
- 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;
- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă; se va evita utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.
- nu se extrag arborii bătrâni utilizați de specii;
- se evită intervențiile în perioada cuibăritului de primăvară și a perioadelor de împerechere;
- se interzice distrugerea cuiburilor sau a ouălor pe întreaga suprafață a teritoriului;

stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit: zone de protecție în jurul cuiburilor strictă (raza de 100 m în jurul cuibului) se evită intervențiile în perioada cuibăritului de primăvară și a perioadelor de împerechere;

7.10. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajamente s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică.

S-au avut în vedere: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă; protecția împotriva incendiilor; protecția împotriva bolilor și dăunătorilor; măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscăre anormală.

În funcție de particularitățile pădurilor amenajate, s-au făcut analize și recomandări referitoare și la alte daune ce sunt sau pot fi aduse fondului forestier prin: fenomene torențiale; înmlăștinări și inundații; înghețuri târzii; geruri excesive; procese necorespunzătoare de recoltare a lemnului și rășinii, pășunat nerațional, efective supradimensionate de vânat etc.

7.10.1. 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. În general, măsurile de gospodărire constau în alegerea speciilor, amestecul și desimea culturilor. Astfel se recomandă evitarea înființării de monoculturi prin introducerea în compoziție, în culturile tinere, de specii rezistente la acțiunea vântului și a zăpezii.

Trebuie urmărită proporționarea amestecurilor, efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și realizarea unor densități care să permită o bună dezvoltare a coroanelor. Intensitatea curățirilor și răriturilor trebuie să fie forte în prima etapă și apoi din ce în ce mai slabă. Ar fi, de asemenea, de menționat crearea unor margini de masiv nepenetrabile de vânt. Realizarea acestui deziderat se face cu ajutorul arborilor la care să li se permită formarea unor coroane până la sol pe o lățime de 15-30 m. Trebuie să se acorde o importanță deosebită diminuării pagubelor pricinuite de vânat, pășunat și rănirea arborilor prin lucrări de exploatare, astfel încât să nu se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități.

Pentru realizarea unei bune stabilități a arboretelor se mai propun următoarele:

- ✓ reducerea pagubelor produse arborilor prin pășunat și exploatare;
- ✓ reîmpădurirea rapidă a golurilor produse, utilizând material săditor de proveniență locală;
- ✓ respectarea formulelor de împădurire și conducerea arboretelor spre compozițiile-țel determinate de tipurile de pădure și stațiune, realizându-se amestecuri omogene cu rezistență sporită;
- ✓ parcurgerea sistematică a arboretelor cu lucrări de îngrijire, menținându-se o consistență de 0,8-0,9 favorabilă atât dezvoltării în bune condiții a arborilor cât și a reducerii frecvenței rupturilor de zăpadă și de vânt;
- ✓ utilizarea, la exploatarea arborilor, a unor tehnici corespunzătoare pentru colectarea lemnului, evitând vătămarea arborilor rămași.

În ceea ce privește tratamentele, sunt de preferat cele mai intensive, bazate pe regenerarea naturală care trebuie să primeze.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea dăunătoare a vântului este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp prin aplicarea complexului de măsuri stabilite de amenajament.

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. Aplicarea unilaterală a oricărei măsuri este inefficientă și de natură să compromită ideea de bază a conservării pădurilor.

7.10.2. Protecția împotriva incendiilor

În cadrul U.P. -ului analizat nu s-au semnalat incendii recente, dar pentru a se evita producerea lor trebuie luate o serie de măsuri. Acestea se pot produce mai ales la începutul sezonului de vegetație - primăvara -, când are loc încălzirea vremii, iar prezenta vântului cald determină uscarea rapidă a literei și a ierburilor de lizieră. Pericolul provine cel mai adesea de la terenurile învecinate care au ca folosință fâneață sau pășune și care, din comoditate, este curățată prin aprirea resturilor vegetale de către crescătorii de animale.

Măsurile mai importante pentru preîntâmpinarea apariției acestui fenomen sunt:

- intensificarea acțiunii de pază;
- se vor stabili și amenaja locuri speciale de fumat, cu bănci și gropi de nisip sau pământ mobilizat, care se vor întreține în permanență (în special în apropierea punctelor de recreere, odihnă);
- instructaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;
- se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure;
- amenajarea de poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalează începutul unui incendiu;
- întreținerea tuturor traseelor turistice și locale, prin extragerea arborilor doborâți, uscați și ruși de vânt și zăpadă;
- dotarea pichetelor de incendii cu materiale de intervenție și unelte de calitate corespunzătoare și menținerea acestora în stare bună;
- stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare mai ales în perioadele secetoase;
- deschiderea unor linii parcelare, după caz, mai ales în arboretele expuse, amplasate pe culmile principale.

În cazul unui incendiu, primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin realizarea unor șanțuri și asigurarea deplasării rapide a echipelor de intervenție.

7.10.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

Până în prezent nu s-au semnalat atacuri puternice ale dăunătorilor biotici.

În scopul protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se impune urmărirea pe teren de către personalul silvic, a apariției unor eventuale focare de dăunători și agenți patogeni.

Cea mai importantă problemă este de a menține o stare fitosanitară bună a pădurii, în acest sens impunându-se în special măsuri preventive, cum sunt:

- menținerea arboretelor la densități normale;
- amplasarea de curse feromonale în vederea monitorizării populațiilor insectelor dăunătoare;
- menținerea arborilor cu scorburi în care își pot întăla cuibul pasarile ce consumă insecte;

- menținerea și protejarea musuroaielor de furnici
- împădurirea golurilor;
- menținerea permanentă a subarboretului;
- să se planteze numai puieți proveniți din sămânță recoltată din rezervațiile de semințe, cărora li s-au făcut analizele și tratamentele ce se impuneau;
- aplicarea măsurilor de carantină în transferul puieților;
- respectarea mărimii parchetelor și curățirea corectă a acestora de către cei care au realizat exploatarea pădurilor;
- cojirea rapidă și evacuarea materialului provenit din doborâturi;
- interzicerea pășunatului;
- stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil;
- evitarea îngrămădirii materialului lemnos pe firul apelor.

8. Expunerea Motivelor Care Au Conduit 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 conservare a 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 trei 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 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 situației 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 calitativă 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. II Beclean** 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. 331 din 2 - 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. II Beclean 463,03 ha**, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul comunei Beclean, 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

Ca urmare a faptului ca la data elaborării Amenajamentului Silvic proiectantul a cunoscut statul de arie protejată a zonei analizate, acesta a ținut cont de corelarea între lucrările propuse prin amenajamentul silvic și cerințele asigurării condițiilor normale de conservare și dezvoltare a habitatelor și speciilor de interes local și comunitar corelat cu obiectivele de conservare ale ariei protejate. Aceasta a presupus corelarea între compoziția actuală a arboretelor din fiecare unitate amenajistică a amenajamentului silvic și:

- Problemele de mediu existente la momentul începerii implementării amenajamentului silvic
- Tipul de habitat existent în fiecare parcelă
- Stare de conservare actuală a habitatelor
- Stare de conservare actuală a speciilor de interes comunitar

Astfel, în raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din **U.P. II Beclean** ce se suprapun cu siturile Natura 2000 **ROSAC0122 Munții Făgăraș, ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** au fost încadrate în grupa I funcțională - "Păduri cu funcții speciale de protecție". Modificările în planificarea funcțiilor, respectiv a obiectivelor de management față de prevederile amenajamentelor anterioare, au condus la tranziția de la funcția de producție la cea de protecție, ca urmare relației fondului forestier analizat cu siturile Natura 2000. Acest aspect conduce pe termen mediu și lung la o îmbunătățire a stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar care se află pe suprafața implementării prezentului amenajament.

Asigurarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului fundamental de pădure, conduce la menținerea diversității biologice specifice și la asigurarea condițiilor favorabile de habitat pentru unele specii de păsări dependente de existența arboretelor mature.

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

Alternativa 2

Alternativa 2 a fost elaborată ca a doua soluție la prevederile planului. Pentru aceasta 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 AS (10 ani);
- aplicarea investițiilor și realizarea rețelei de transport numai pentru segmentul deservit din întreaga suprafață amenajată;

- aplicarea masurilor de protectie impotriva fenomenelor biotice si abiotice ce pot declansa procese ireversibile numai secvential pentru zona sau suprafetele in lucru.

Alternativa 3

Alternativa 3 a fost elaborata, ca si alternativa 2, in cursul procesului de evaluare de mediu. Pentru aceasta alternativa au fost prevazute urmatoare:

- realizarea activitati reduse de intensitate mica, pentru taieri de igiena (extragerea arborilor deperisati sau infestati care pot declansa procese de dezvoltare in masa a daunatorilor forestieri sau alte fenomene de degradare) in Siturile Natura 2000 **ROSAC0122 Munții Făgăraș, ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului**;
- lucrarile de exploatare si transport al arborilor extrasi în aceste zone sensibile din cadrul Siturilor Natura 2000 **ROSAC0122 Munții Făgăraș, ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și ROSPA0099 Podișul Hârțibaciului** se vor face manual si cu atelaje fără a se folosi utilaje si echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primara si apoi transportul întregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face in afara zonelor amintite.

Evaluarea solutiilor alternative:

Evaluarea alternativelor a fost efectuata in raport cu impactul potential generat asupra mediului. Singura componenta de mediu asupra careia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentata de starea si structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate in cadrul siturilor Natura 2000 prezente.

Prin intermediul modificarilor survenite in structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori pana la extinctie, viata si dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate si nu numai.

Alternativa 1 este cea mai in masura sa conduca la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de mentinere intr-o structura optima arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum si din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrarilor de exploatare si transport in termenii si conditiile impuse de SEA, avand un control mai riguros asupra operatiilor efectuate si al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativa a rezultatelor evaluarii alternativelor s-a ajuns la concluzia ca Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabila din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectata pentru elaborare.

În concluzie, recomandăm punerea în aplicarea a amenajamentului silvic al U.P. II Beclean în forma propusă, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de P/E/R a impactului) din prezentul studiu de evaluare adecvată.

8.1. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate

1. Habitate forestiere

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, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol 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 canevassului 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

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajști, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatice; 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.

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 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 grădinărit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință.

Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul. Se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret.

Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- 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 tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- indicele de 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 semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența se s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: 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.

Semințișul (starea regenerării). S-a descris atât semințișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective. Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concisi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-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 informative referitoare la biodiversitate.

2. Specii de interes comunitar

În vederea analizei impactului planului propus asupra speciilor de interes comunitar au fost luate în considerare datele din planul de management și formularul standard al sitului, obiectivele de conservare ale ariei protejate, alte publicații de pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate.

Pentru colectarea datelor din teren a fost stabilită lista speciilor de interes comunitar și a habitatelor favorabile ale acestora pentru care este necesară realizarea investigațiilor de teren.

Pentru monitorizarea speciilor de plante și animale din perimetrul studiat s-a utilizat metoda observației directe (marș) pe relevee dispuse de-a lungul unor transecte amplasate în întreg teritoriul, cu precădere în cel intersectat de ariile naturale protejate. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii/urmele unei singure specii sau indivizii/urmele mai multor specii, care utilizează habitatele pentru hrană, adăpost, sau doar pentru tranzit.

S-au căutat urme, lăsături și alte semne ale prezenței mamiferelor pe suprafața amenajamentului silvic al **U.P. II Beclean**.

3. Specii de păsări

Colectarea datelor din teren a început pe parcursul anului 2025, în paralel cu desfășurarea lucrărilor de amenajare. A fost stabilită distribuția speciilor de păsări de interes comunitar pentru care este necesară realizarea investigațiilor de teren.

Pentru monitorizarea speciilor de păsări, s-a utilizat metoda observației directe (marș) și a ascultării trilurilor pe relevee de dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii, care trăiesc, cuibăresc sau se afla în trecere pe suprafața acestui biotop. S-au făcut observații și în afara sezonului de vegetație, când coronamentul lipsește, pentru identificarea cuiburilor de răpitoare.

9. Măsurile Avute În Vedere Pentru Monitorizarea Efectelor Semnificative Ale Implementării 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.

Amplourea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al **U.P. II Beclean** 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 în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic al **U.P. II Beclean**;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic al **U.P. II Beclean** 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;

În tabelele de mai jos se prezintă propunerile privind monitorizarea efectelor implementării planului analizat asupra factorilor/aspectelor de mediu cu relevanță pentru acest plan:

Plan de monitorizare a efectelor potențial semnificative asupra factorilor de mediu:

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	In cazul aparitiei de deversari accidentale de mare amploare de substante periculoase in apele de suprafata se va anunta autoritatea de mediu	Titularul planului
Sol / Minimizarea impactului asupra calității solului	Protectia solului si gestionarea deseurilor	In cazul aparitiei de scurgeri accidentale de mare amploare de substante periculoase de pe suprafata destinata stationarii utilajelor se va anunta autoritatea de mediu	Titularul planului
Biodiversitate / Mentinerea si îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor si speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.	Reducerea impactului asupra biodiversității Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor si 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

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatate	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 silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Speciile de animale	Populația de animale	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată
Floră/Habitate (91V0)	Starea de conservare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzute în evaluarea adecvată întocmită pentru ariile naturale protejate
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

Monitorizarea implementării planului:

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va efectua obligatoriu de administratorul fondului forestier.

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 motor)	- 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, reducerea deranjului ecosistemului de pădure.	ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier
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 <u>vârstă și diametre</u>)	Specii și habitate în stare favorabilă de conservare: - asigurarea arborilor pentru biodiversitate - asigurarea structurii naturale a pădurilor	ANUAL / Ocolul silvic - DS sau alt administrator de fond forestier

Tabel monitorizarea măsurilor de Prevenire/ Evitare/ Reducere a impactului

ANPIC	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSAC0122	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i> , 9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio - Piceetea</i>), 91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto - Fagion</i>);	direct- Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	M_1	durata de valabilitate a amenajamentului silvic	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 Munții Făgăraș – 236,6 ha	Compoziția arboretelor	% /ha	anual - oridecâte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 Munții Făgăraș – 236,6 ha	10 ani	speciile caracteristice tipului natural fundamental de pădure / habitat Natura 2000 > 70%	beneficiar / administrator fond forestier
		direct- Extragerea arborilor de biodiversitate	M_2	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior		Prezența și localizarea "insulelor de îmbătrânire" (grupuri de arbori maturi care sunt exceptați de la exploatare pe termen nedefinit)	nr. de arbori maturi / ha	anual - oridecâte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior		10 ani	nr de arbori maturi / ha nu va scădea sub 5	beneficiar / administrator fond forestier
		direct- Reducerea volumului de lemn mort / ha	M_3	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor		Prezența lemnului mort	mc / ha	anual - oridecâte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior		10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	beneficiar / administrator fond forestier
	1354* <i>Ursus arctos</i> , 1352* <i>Canis lupus</i> , 1361 <i>Lynx lynx</i>	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează	M_4	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 – 236,6 ha	interzicerea autorizării parchetelor de exploatare alăturate, simultan	ha	anual - oridecâte ori se execută lucrări de exploatare a masei lemnoase pe picior	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 – 236,6 ha	10 ani	parchetele de exploatare a masei lemnoase nu sunt alăturate	beneficiar / administrator fond forestier

ANPIC	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
	1087* <i>Rosalia alpina</i>	direct, extragerea arborilor de biodiversitate și a arborilor colonizați	M_5	lucrările de punere în valoare a masei lemnmoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnmoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. -40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 47 A, 48 C, 82 A, 83 A, 83 B, 84 A – cu o suprafață de 72,8 ha de pe suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122	prezența și localizarea "insulelor de îmbătrânire" (grupuri de arbori maturi care sunt exceptați de la exploatare pe termen nedefinit) și a arborilor colonizați sau potențial a fi colonizați de către specie (arbori cu expunere solară adekvată asigurând un microclimat favorabil activității adulților și dezvoltării larvelor)	nr. de arbori maturi / ha	anual - perioadele de colectare a masei lemnmoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. -40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 47 A, 48 C, 82 A, 83 A, 83 B, 84 A – cu o suprafață de 72,8 ha de pe suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122	10 ani	nr de arbori maturi / ha nu va scădea sub 5	beneficiar / administrator fond forestier
		direct, reducerea volumului de lemn mort / ha	M_6	lucrările de punere în valoare a masei lemnmoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnmoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. -40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 47 A, 48 C, 82 A, 83 A, 83 B, 84 A – cu o suprafață de 72,8 ha de pe suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122	prezența lemnului mort	mc / ha	anual - perioadele de colectare a masei lemnmoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a. -40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 47 A, 48 C, 82 A, 83 A, 83 B, 84 A – cu o suprafață de 72,8 ha de pe suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	beneficiar / administrator fond forestier
	1193 <i>Bombina variegata</i>	distrugerea bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere	M_7	perioadele de colectare a masei lemnmoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 Munții Făgăraș – 236,6 ha , în special zonele umede.	Prezența bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere	Habitat de reproducere / km2	anual - oridecâte ori se execută lucrări de exploatare a masei lemnmoase pe picior	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 Munții Făgăraș – 236,6 ha , în special zonele umede.	10 ani	prezența a cel puțin 2 bălți temporare/perman ente ce pot reprenta habitate de reproducere favorabile speciei/km sau 4/km²	beneficiar / administrator fond forestier
ROSPA0098	A089 <i>Aquila pomarina</i> , A104 <i>Bonasia bonasia</i>, A239 <i>Dendrocopos</i>	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează	M_8	perioadele de colectare a masei lemnmoase consemnate în autorizația de	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098	interzicerea autorizării parchetelor de exploatare alăturate, simultan	ha	anual - oridecâte ori se execută lucrări de exploatare a masei	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu	10 ani	parchetele de exploatare a masei lemnmoase nu sunt alăturate	beneficiar / administrator fond forestier

ANPIC	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
	leucotos, A236 <i>Dryocopus martius</i> , A220 <i>Strix uralensis</i>			exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Piemontul Făgăraș - 92,90 ha			lemnoase pe picior	ROSPA0098 Piemontul Făgăraș - 92,90 ha			
	A089 <i>Aquila pomarina</i> , A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> , A236 <i>Dryocopus martius</i> , A220 <i>Strix uralensis</i>	direct, extragerea arborilor de biodiversitate	M_9	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș - 92,90 ha	Prezența și localizarea "insulelor de îmbătrânire" (grupuri de arbori maturi care sunt exceptați de la exploatare pe termen nedefinit)	nr. de arbori maturi / ha	anual - oricâte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș - 92,90 ha	10 ani	nr de arbori maturi / ha nu va scădea sub 5	beneficiar / administrator fond forestier
	A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> , A236 <i>Dryocopus martius</i> ,	direct, reducerea volumului de lemn mort / ha	M_10	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș - 92,90 ha	prezența lemnului mort	mc / ha	anual - perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș - 92,90 ha	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc / ha	beneficiar / administrator fond forestier
ROSPA0099	A089 <i>Aquila pomarina</i> , A238 <i>Dendrocopos medius</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A220 <i>Strix uralensis</i>	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează	M_11	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului - 176 ha	parchete de exploatare	nr. parchete	anual, oricâte ori se execută lucrări de exploatare forestieră	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului - 176 ha	10 ani	fără existența parchetelor de exploatare alăturate	beneficiar / administrator fond forestier

ANPIC	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
	A238 <i>Dendrocopos medius</i>, A321 <i>Ficedula albicollis</i>	direct , dispariția arborilor de biodiversitate	M_12	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului - 176 ha	arbori de biodiversitate - prezența și localizarea "insulelor de îmbătrânire" (grupuri de arbori maturi care sunt exceptați de la exploatare pe termen nedefinit)	nr. arbori	anual , oridecâte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și lucrări în parchetele de exploatare	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului - 176 ha	10 ani	nr. arborilor de biodiversitate nu va scădea sub valoarea țintă	beneficiar / administrator fond forestier
	A238 <i>Dendrocopos medius</i>	direct , volumul de lemn mort scade sub valoarea țintă	M_13	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului - 176 ha	prezența lemnului mort	volum lemn mort / ha	anual , oridecâte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și lucrări în parchetele de exploatare	Toată suprafața planului AS al U.P. II Beclean ce se suprapune cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului - 176 ha	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	beneficiar / administrator fond forestier
ROSAC0122, ROSPA0098, ROSPA0099	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i>, 9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio - Piceetea</i>), 91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto - Fagion</i>); 1352* <i>Ursus arctos</i>, 1352* <i>Canis lupus</i>; 1361 <i>Lynx lynx</i>; 1087* <i>Rosalia alpina</i>, 1193 <i>Bombina variegata</i>; A089 <i>Aquila</i>	direct , generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	M_14	Lucrările de exploatare forestieră, în perioada de valabilitate a autorizației de exploatare emise de Ocolul Silvic	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122, ROSPA0098 și ROSPA0099	Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciilor, prezența deșeurilor sau a poluanților		anual , oridecâte ori se execută lucrări de exploatare forestieră	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122, ROSPA0098 și ROSPA0099	10 ani	Utilaje care să respecte normele actuale de poluare conform legislației, fără depozite de deșeuri sau deversări de poluanți	beneficiar / administrator fond forestier
		direct , capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din speciile faună de interes comunitar	M_15	Ianuarie – decembrie	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122, ROSPA0098 și ROSPA0099	Mărimea populațiilor speciilor de interes comunitar	Nr. indivizi / perechi	anual	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122, ROSPA0098 și ROSPA0099	10 ani	Fără capturări, rețineri sau accidente care duc la dispariția indivizilor speciilor de interes comunitar	beneficiar / administrator fond forestier

ANPIC	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
	pomarina, A104 Bonasia bonasia, A239 Dendrocopos leucotos, A236 Dryocopus martius, A238 Dendrocopos medius, A321 Ficedula albicollis, A220 Strix uralensis + speciile de avifaună neincluse în Anexa I a directivei Păsări, care au ca și habitat favorabil de viață habitatele forestiere	direct, fragmentarea, reducerea suprafeței habitatelor speciilor de interes comunitar	M_16	perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122, ROSPA0098 și ROSPA0099	Suprafața habitatului	ha	anual	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122, ROSPA0098 și ROSPA0099	10 ani	Limitarea la minimul necesar de creare a căi noi de acces (drumuri de scos - apropiat)	beneficiar / administrator fond forestier
		direct, poluare, apariția de depozite ilegale de deșeuri	M_17	Ianuarie – decembrie	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122, ROSPA0098 și ROSPA0099	Mărimea populației, Densitatea populației de pradă, tipar de distribuție		anual	Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122, ROSPA0098 și ROSPA0099	10 ani	Fără depozite ilegale de deșeuri	beneficiar / administrator fond forestier

Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsura	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor*												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M_1 * La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	9110, 91V0, 9410	Compoziția stratului de arbori (specii edificatoare)	Extragerea speciilor caracteristice tipului de habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_2 * La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.		Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	extragerea arborilor de biodiversitate	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat

Măsura	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor*												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M_3 * La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)		Volumul de lemn mort	extragerea(exploatarea) lemnului mort	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_4 * Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate(în ua-uri învecinate)	1354* <i>Ursus arctos</i>, 1352* <i>Canis lupus</i>, 1361 <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitatului speciei	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_5 * La lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea răriturilor și tăierilor progresive de racordare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	1087* <i>Rosalia alpina</i>	Arbori bătrâni în trupuri de pădure (arbori de biodiversitate)	extragerea arborilor de biodiversitate	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_6 * La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)		Volumul de lemn mort	reducerea volumului de lemn mort / ha	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_7 * lucrările de punere în valoare / exploatare trebuiesc executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului(bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)	1193 <i>Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	distrugerea bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_8 * evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce	A089 <i>Aquila pomarina</i> , A104 <i>Bonasia bonasia</i>, A239	Suprafața habitatului	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat

Măsura	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor*												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
fragmentarea habitatului speciei	Dendrocopos leucotos, A236 <i>Dryocopus martius, A220</i> <i>Strix uralensis</i>		produs de lucrările de exploatare														
M_9 * la lucrările de punere în valoare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	A089 Aquila pomarina , A239 Dendrocopos leucotos, A236 <i>Dryocopus martius, A220</i> <i>Strix uralensis</i>	Arbori de biodiversitate	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_10 * la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	A239 Dendrocopos leucotos, A236 <i>Dryocopus martius,</i>	Volum lemn mort	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_11 * evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	A089 Aquila pomarina, A238 Dendrocopos medius, A321 <i>Ficedula albicollis, A220</i> <i>Strix uralensis</i>	Suprafața habitatului	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_12 * la lucrările de punere în valoare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	A238 Dendrocopos medius, A321 <i>Ficedula albicollis</i>	Arbori de biodiversitate	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_13 * la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)	A238 Dendrocopos medius	Volum lemn mort	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat

Măsura	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor*												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M_14 * Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avea reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i> , 9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio - Piceetea), 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto - Fagion); 1354 * <i>Ursus arctos</i> , 1352 * <i>Canis lupus</i> ; 1361 <i>Lynx lynx</i> ; 1087 * <i>Rosalia alpina</i> , 1193 <i>Bombina variegata</i> ; A089	Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare), Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei,	generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_15 * Se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din speciile faună de interes comunitar	Aquila pomarina , A104 <i>Bonasia bonasia</i> , A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> , A236 <i>Dryocopus martius</i> , A238 <i>Dendrocopos medius</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A220 <i>Strix uralensis</i> + speciile de avifaună neincluse în Anexa I a directivei Păsări, care au ca și habitat favorabil de viață habitatele forestiere	Mărimea populației	Perturbare a activităților speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_16 * Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi		Suprafața habitatului	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_17 * Se va practica un management corespunzător al deșeurilor și se va interzice depozitarea necontrolată a acestora; se va realiza colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora		Mărimea populației, Densitatea populației de pradă, Tipar de distribuție	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat

10. Rezumat Fără Caracter Tehnic

Amenajamentul silvic al **UP II Beclean** a fost realizat pentru o suprafață de fond forestier de **463,03 ha** aflată în proprietatea publică aparținând comunei Beclean, jud. Brașov. Fondul forestier este administrat de R.P.L. O.S. Pădurile Făgărașului R.A., în baza contractului încheiat între părți. Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 331/2024 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 331/2024 (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.

Amenajamentul Silvic este un proiect tehnic, prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei și are ca termen de valabilitate 10 ani de la aprobarea acestuia. Amenajamentul silvic a intrat în vigoare la data de 01.01.2019 cu o valabilitate de 10 ani până la data de 31.12.2028.

Pe durata de aplicabilitate, Ocolul Silvic având obligația de a înregistra, în formularele speciale existente în Amenajamentul Silvic, pe baza realizărilor din anul respectiv, elemente referitoare la:

- mișcările de suprafață din fondul forestier, cu indicarea suprafeței și unităților amenajistice în cauză;
- suprafețele arboretelor parcurse cu tăieri de regenerare, pe unități amenajistice;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unități amenajistice, specii și sortimente primare;
- suprafețele arboretelor parcurse cu lucrări de îngrijire;
- volumele rezultate din aplicarea lucrărilor de îngrijire, pe unități amenajistice, specii și sortimente primare;
- stadiul regenerării naturale în arboretele prevăzute și parcurse cu tăieri de regenerare în cursul deceniului;
- realizări în dotarea cu drumuri forestiere;
- realizări în dotarea cu construcții silvice;
- menționarea unităților amenajistice în care au avut loc fenomene deosebite cauzate de factori destabilizatori și limitativi.

La finele fiecărui an de aplicare se face totalizarea pe unitate de protecție și producție a elementelor cumulabile înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

În concepția actuală, din necesități reale, pădurea și amenajamentul sunt înțelese ca subsisteme ale gospodăriei silvice, în cadrul căreia amenajării pădurilor îi revine rolul de a organiza și conduce pădurea spre starea de maximă eficacitate în raport cu obiectivele ecologice, economice și sociale, respectiv cu funcțiile atribuite. Cum această stare nu este în totalitate cunoscută, ea poate fi realizată numai prin încercări succesive, respectiv pe etape, cu obligația de a analiza de fiecare dată rezultatele obținute. Astfel, revizuirile se încheie de fiecare dată cu întocmirea unui nou amenajament. Amenajarea succesivă dobândește un caracter de

experiment, prin care atât pădurea, cât și amenajamentul însuși, sunt supuse unui control continuu.

Controlul se referă atât la amenajamentul silvic în sine, cât și la activitatea desfășurată în procesul aplicării lui. Acest control se realizează în principal la sfârșitul fiecărei perioade de amenajament, în scopul optimizării deciziilor de luat pentru următoarea perioadă, odată cu întocmirea unui nou amenajament. În acest scop, controlul se extinde pe o perioadă anterioară mai îndelungată.

În baza unor analize multilaterale se va stabili: în ce măsură bazele de amenajare au fost corect stabilite în raport cu cerințele ecologice, economice și sociale, cu nivelul cunoștințelor științifice din domeniul amenajării pădurilor, în special, și al silviculturii, în general; care sunt învățămintele dobândite din analiza amenajamentului expirat și a rezultatelor obținute în urma aplicării lui, pentru îndrumarea pădurii spre starea ei de maximă eficacitate, învățăminte ce trebuie avute în vedere la întocmirea noului amenajament.

Pentru ca acest control să se poată realiza în condiții corespunzătoare, sunt necesare: organizarea și ținerea corectă a evidențelor amenajistice, actualizarea și corectarea pe parcurs a unor planuri de amenajament, în raport cu modificări importante intervenite în sistemul condițiilor staționale sau în ansamblul obiectivelor ecologice, economice și sociale. În asemenea situații se va proceda chiar și la unele revizui intermediare.

Pentru obiectivizarea controlului pe ansamblul pădurii, va trebui ca acesta să fie corelat cu acțiunea de monitorizare a parametrilor de stare ai pădurii, valorificând informațiile oferite de rețeaua suprafețelor de probă incluse în sistemul general de supraveghere a calității factorilor de mediu.

Așadar, prin control trebuie să se stabilească dacă amenajamentul anterior a fost corespunzător, dacă principiile și măsurile preconizate prin ultimul amenajament au fost aplicate și dacă mai sunt actuale în raport cu politica forestieră în vigoare, cu obiectivele ecologice, economice și sociale date, cu prevederile prezentelor norme tehnice pentru amenajarea pădurilor și ale altor norme tehnice din silvicultură în vigoare.

Se va evidenția efectul măsurilor gospodărești aplicate de la data elaborării ultimului amenajament asupra productivității pădurilor, folosind metodologii adecvate, bazate pe înlăturarea efectului înaintării în vârstă a arboretelor. De asemenea, se va evidenția efectul unor eventuale calamități survenite de la ultima amenajare (doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, poluare, fenomene de uscure, pășunat, vânat, rezinaj).

În baza constatărilor desprinse din această analiză, se vor stabili schimbările, adaptările și perfecționările ce trebuie să se aducă în amenajament, în concordanță cu prevederile prezentelor norme tehnice. În cazuri justificate prin rezultatele bune obținute pe o perioadă îndelungată de aplicare a prevederilor cuprinse în amenajamentele anterioare, se vor putea face abateri și completări față de normele tehnice menționate. Necesitatea unor asemenea adaptări și decizii derivă din însuși conceptul de control.

Controlul situației constă dintr-o analiză amănunțită a tuturor elementelor amenajamentului, începând cu organizarea teritoriului și continuând cu obiectivele ecologice, economice și sociale, zonarea funcțională, țelurile de gospodărire, tratamentele, posibilitatea, planurile de amenajament, precum și cu alte aspecte ale amenajamentului expirat. Analiza se face cu luarea în considerare și a prevederilor amenajamentelor elaborate în deceniile anterioare, pe o perioadă cât mai lungă pentru care se dispune de informațiile necesare (amenajamente vechi, rezultate ale aplicării lor, informații din "cronica ocolului", lucrări publicate sau aflate în manuscris referitoare la pădurile respective etc.).

Analiza atentă a modului de organizare a teritoriului, a îmbunătățirilor aduse zonării funcționale, a respectării posibilității de produse principale și secundare, precum și a bazelor de amenajare, va furniza elementele necesare pentru compararea soluțiilor adoptate în

noul amenajament cu soluțiile din amenajamentul expirat și cu rezultatele obținute prin aplicarea lor.

Amenajamentele se revizuiesc de regulă din 10 în 10 ani, iar în cazuri excepționale (calamități, depășiri mari ale posibilității etc.) și mai devreme.

Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatării forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activități 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.

Descrierea proceselor tehnologice aferente activităților generate prin implementarea planului sunt prezentate mai jos:

a) **Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale**

▪ **Curățirea terenului în vederea împăduririlor :** Tăierea rugilor, subarboretului, ierburilor înalte, lăstărișurilor, semințișului neutilizabil, arbuștilor, tufișurilor, strângerea și așezarea materialului în grămezi ori șiruri pe linia de cea mai mare pantă sau pe curba de nivel.

▪ **Săparea șanțurilor pentru depozitarea puieților :** Săparea șanțului cu unelte manuale în vederea depozitării puieților și aruncarea laterală a pământului rezultat.

▪ **Amenajarea și reamenajarea ghețăriilor pentru păstrarea puieților:** Curățirea șanțului de resturi și iarbă, așezarea bulgărilor de gheață pe fundul șanțului, așezarea primului strat de zăpadă peste bulgării de gheață, și presarea prin batere cu maiul, așezarea celui de al doilea strat de zăpadă și presarea prin batere cu maiul, așezarea stratului de pământ peste zăpadă, acoperirea ghețariei cu podină de lemn, așezarea stratului de cetină peste podina de lemn, așezarea stratului de pământ pe stratul de cetină și formarea bombamentului (coamei) pentru scurgerea apei.

▪ **Depozitarea puieților la șanț sau conservarea acestora la ghețarie:**

Punerea unui strat de pământ pe fundul șanțului sau al ghețariei amenajate, transportul snopilor de pământ, manipularea snopilor sau a puieților dezlegați pentru așezarea lor în șanț sau ghețarie, așezarea snopilor sau puieților în șanț sau ghețarie, împrăștierea pământului între rădăcinile puieților, tasarea ușoară a pământului, acoperirea puieților în șanț sau ghețarie cu ramuri, cetină etc.

▪ **Semnături directe în vetre în teren nepregătit :** Îndepărtarea stratului de iarbă sau de litieră pe dimensiunea de 60X80 cm, mobilizarea solului pe suprafața vetrei pe adâncimea minimă de 15 cm, alegerea pietrelor și rădăcinilor, așezarea acestora pe spațiul dintre vetre, nivelarea solului pe vatră, însămânțarea vetrelor în cuiburi, în rigole sau pe toată suprafața, acoperirea semințelor cu pământ, tasarea acestuia, așezarea unui strat fin afănat de sol peste cel tasat și deplasarea de la o vatră la alta.

▪ **Plantarea puieților forestieri în vetre, în teren nepregătit :** Îndepărtarea stratului de iarbă, resturi lemnoase sau litieră pe suprafețe cu dimensiuni de 60X80 cm, mobilizarea solului cu sapa pe toată suprafața vetrelor pe

adâncimea minimă de 15 cm, alegerea pietrelor, rădăcinilor și așezarea lor lângă vetre, săparea gropilor de 30X30X30 cm, îndepărtarea pietrelor și rădăcinilor din sol, plantarea puieților, tasarea solului în jurul puieților, așternerea unui strat de sol afânat peste cel tasat.

- **Receperea semințisurilor naturale și artificiale :** Tăierea cu foarfeca de vie tulpina puieților de foioase care prezintă vătămări (zdreliri, uscături etc), de la suprafața solului și acoperirea tulpinii tăiate, cu pământ.

- **Descopelșirea speciilor forestiere de specii ierboase și lemnoase :** Tăierea ierburilor, subarborului, rugilor, afinșului pe toată suprafața sau numai în jurul puieților în vetre, așezarea materialului tăiat pe spațiile dintre puieți sau pe vetre și deplasarea în cadrul locului de muncă de la un puiet la altul. Tăierea de jos, cu toporul, a speciilor lemnoase copleșitoare (lăstărișuri, semințisuri neutilizabile) de pe toată suprafața sau numai în jurul puieților, în vetre, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în mănunchiuri pe spațiile dintre puieți sau pe vetre în jurul puieților.

- **Descopelșirea plantațiilor sau a semințisurilor naturale cu motounelta:** Pregătirea motouneltei pentru lucru, tăierea de jos a speciilor lemnoase și ierboase copleșitoare, alimentarea cu carburanți în timpul lucrului, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în grămezi pe locurile goale, curățirea motouneltei la sfârșitul lucrului, împachetarea acesteia.

b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:

- **Degajarea culturilor și semințisurilor naturale prin tăierea de jos a speciilor copleșitoare cu unelte manuale:** Tăierea de jos a speciilor copleșitoare sau semințisurilor neutilizabile și așezarea materialului rezultat pe spațiile libere, fără să stânjenească dezvoltarea culturilor (plantații, semințisuri).

- ✓ **Degajarea culturilor și semințisurilor naturale prin tăierea de jos a speciilor copleșitoare cu motounelte:** Pregătirea utilajului pentru lucru (alimentarea motouneltei, încălzirea motorului, verificarea organului tăietor), tăierea de jos cu motounelta a speciilor copleșitoare, alimentarea motouneltei cu carburanți și lubrifianți, ascuțirea organelor tăietoare.

- ✓ **Degajarea culturilor și semințisurilor naturale prin tăierea sau ruperea vârfurilor speciilor copleșitoare:** Tăierea cu toporul, cosorul sau ruperea cu mâna a vârfurilor speciilor copleșitoare sub nivelul vârfurilor speciilor de viitor.

- **Lucrări de îngrijire – curățiri:** Tăierea exemplarelor puse în valoare, cu toporul, strângerea și așezarea materialului extras în grămezi tip pe locurile dintre exemplarele rămase în picioare, pe locurile goale, lângă drumurile de acces.

c) Protecția Pădurilor:

- **Combaterea insectei Hylobius în plantații prin scoarte toxice :**

Transportul scoarțelor toxice la locul de amplasare, curățirea de iarbă și litieră a locurilor pentru așezarea scoarțelor toxice, tratarea cu insecticid a scoarței și a locului unde va fi așezată, fixarea scoarțelor cu pietre și așezarea cetinii pentru umbrirea lor, tratarea scoarțelor conform instrucțiunilor de utilizare a substanței, controlul periodic și înlocuirea scoarțelor care s-au uscat.

- **Depistarea dăunătorilor prin metoda feromonilor, prin utilizarea de curse tip barieră :**

Identificarea, curățirea, vopsirea și numerotarea arborelui, fixarea curselor tip barieră, instalarea nadei feromonale, fixarea apărătorului, verificarea periodică a curselor prin numărarea, înregistrarea și distrugerea insectelor, reîmprospătarea periodică a nadelor.

d) Lucrări De Punere În Valoare:

▪ **Marcarea și inventarierea arborilor în păduri de codru cu tăieri succesive, combinate și grădinate și a produselor accidentale** : La marcarea și inventarierea arborilor, procesul tehnologic cuprinde: cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, măsurarea diametrului arborelui la înălțimea de 1,30 m de la sol, comunicarea datelor șefului de echipă, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, deplasarea la arborele următor.

▪ **Punerea în valoare la curățiri** : La marcarea și inventarierea arborilor pentru curățire, procesul tehnologic cuprinde : grifarea arborilor de extras prin curățire cu grifa și deplasarea de la un arbore la altul.

▪ **Inventarierea produselor secundare provenite din rărituri prin procedeul măsurării tuturor arborilor de extras** : La marcarea și inventarierea arborilor din rărituri, procesul tehnologic cuprinde : cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, măsurarea diametrelor, comunicarea datelor șefului de echipă și deplasarea de la un arbore la altul.

e) Exploatarea Lemnului:

▪ **Recoltarea masei lemnoase**: reprezintă procesul tehnologic prin care se realizează fragmentarea arborilor marcați, se desfășoară integral în parchet. Fragmentarea se face astfel încât să se asigure deplasarea masei lemnoase în concordanță cu cerințele impuse de tratament, condițiile de teren și mijloacele de colectare folosite. Aceasta cuprinde următoarele faze:

➤ 1. **Doborât manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic**: echiparea cu materiale de protecție, întreținerea tehnică a fierăstrăului, deplasarea la arbore, curățirea terenului în jurul arborelui, îndepărtarea semînțișului, crearea potecilor de refugiu și băătorirea zăpezii (dupa caz), alegerea direcției de doborâre, tăierea lăbărtărilor, executarea tapei, tăierea din partea opusă, scoaterea lamei din tăietură, baterea penelor, împingerea arborelui cu prăjina, retragerea și urmărirea căderii arborelui, tăierea crestei de la baza trunchiului, îndepărtarea crestei tăiate și cojirea cioatei (la rășinoase), strângerea și depozitarea uneltei, dezechiparea și depozitarea echipamentului de protecție.

➤ 2. **Curățat manual-mecanic de crăci a arborilor de rășinoase și foioase doborâți cu fierăstrăul mecanic**: deplasarea la arborele doborât, tăierea crăcilor la nivelul fusului și tăierea vârfului arborelui, înlăturarea crăcilor tăiate și așezarea lor pe locurile goale, lângă arbore, curățirea arborelui cu toporul de crăcile subțiri și învârtirea arborelui cu țăpina.

➤ 3. **Secționat manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic**: deplasarea la arborele doborât, sortarea, măsurarea și însemnarea arborelui, secționarea trunchiului la locul însemnat, ajutarea cu țăpina la scoaterea lamei prinse în secțiune, scoaterea lamei din tăietură și deplasarea la altă secțiune, fixarea arborelui cu țăruși (pe locurile în pantă), degajarea arborelui în jurul secțiunii.

▪ **Colectarea masei lemnoase**: este procesul tehnologic prin care se asigura deplasarea pieselor de lemn, rezultate în urma recoltării, de la cioată până lângă o cale permanentă de transport - se realizează printr-o concentrare progresivă a masei lemnoase pe suprafața

parchetului. În acest fel se creează condiții de mecanizare a acestui proces. Căile de colectare (drumuri de vite, drumuri de tractor, instalații cu cablu, instalații de alunecare) au caracter pasager și sunt amenajate în concordanță cu condițiile concrete de lucru. Aceasta cuprinde următoarele faze:

➤ 1. Adunatul materialului lemnos: adunat material lemnos cu atelaje, adunat material lemnos cu țapina, adunat manual cu brațele lemn subțire, adunat material lemnos cu trolii montate pe tractoare universale și articulate forestiere.

➤ 2. Scosul și apropiatul materialului lemnos: formarea și legarea sarcinii pentru apropiat cu tractoarele, scosul și apropiatul prin semitârâre a materialului lemnos cu tractoare universale sau articulate forestiere, dezlegarea sarcinii în platforma primară.

➤ 3. Curățirea parchetelor de resturi nevalorificabile: deplasarea pe toată suprafața parchetului, scurtarea cu toporul a crăcilor lungi, strângerea resturilor nevalorificabile și așezarea acestora în grămezi pe locurile stabilite.

▪ Lucrări în platforma primară: reprezintă procesul prin care se pregătește masa lemnoasă colectată în vederea transportului tehnologic. Această pregătire are drept scop principal asigurarea condițiilor impuse de folosirea la capacitate a mijloacelor de transport și se desfășoară în platforma primară. Acestea constau din următoarele faze: recepția, sortarea și expedierea lemnului rotund prin măsurarea în platformele primare ; stivuit manual lemn de steri în platformele primare ; încărcări de produse lemnoase în mijloace de transport auto.

▪ Transportul tehnologic al lemnului : masa lemnoasă este deplasată din platforma primară în centrul de sortare și preindustrializare sau la beneficiari persoane fizice sau juridice. Depalsarea se face pe cai permanente de transport (drumuri auto forestiere, drumuri publice) cu autocamioane și autoplatforme forestiere.

▪ Anexele santierului de exploatare a lemnului: sunt vagoane de muncitori amplasate în locurile aprobate de organele silvice, având caracter provizoriu, însoțite după caz de grajduri pentru animalele de muncă.

În urma suprapunerii limitelor amenajamentului silvic al **U.P. II Beclean** cu limitele ariilor naturale publicate pe site-ul autorității publice centrale ce răspunde de protecția mediului conform prevederilor legale a rezultat că suprafața analizată se suprapune parțial cu aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș (236,6 ha - 51% - u.a. - 39, 40 A, 40 B, 40 C, 42 A, 42 B, 43 A, 43 B, 45, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 49 C, 50 A, 50 B, 50 C, 53, 82 A, 82 B, 82 C, 83 A, 83 B, 83 C, 83 D, 84 A, 84 B, 84 C, 84 D, 85, 86 A, 86 B, 86 C, 87 A, 87 B, 87 C, 87 D)**, parțial cu aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș (92,90 ha – 20% - u.a. - 39, 40 A, 40 B, 40 C, 42 A, 42 B, 43 A, 43 B, 45, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 49 C)** și parțial cu **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului (176 ha – 38% – u.a. - 1 A, 1 B, 1 C, 1V, 5 A, 5 B, 10 A, 10 B, 10 C, 10R, 11 A, 11 B, 11 C, 11 D, 11 E, 16 A, 16 B, 16 C, 16 D, 58 A, 58 B, 58V, 59 A, 59 B, 59 C)**.

În concordanță cu obiectivele social - economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (461,1 ha) în următoarele categorii funcționale:

Grupa I

- **1.1C** – Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zona montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale (TIV) – 50,1 ha (11%)

- **1.2A** – Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30° pe substraturi de fliș, nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35° pe alte substraturi litologice (TII) – 105,3 ha (23%)

- **1.5O** – Arboretele din păduri cvasivirgine (TI) – 34,7 ha (7)

- **1.5Q** – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (TIV) – 96,6 ha (21%)

- **1.5R** – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (TIV) – 174,4 ha (38%)

În urma celor menționate mai sus putem afirma că **s-a ținut cont în mod adecvat la încadrările funcționale de relația fondului forestier cu rețeaua ecologică europeană Natura 2000.**

Din analiza hărților de distribuție din Planul de management al siturilor Natura 2000 ROSAC0122 Munții Făgăraș ROSPA0098 Piemontul Făgăraș aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1156/2016, coroborat cu corespondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („Habitat Natura 2000”), realizată conform lucrării „Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitat (92/43/EEC)” (Doniță et al. 2005b), amenajamentul silvic se suprapune cu următoarele habitate:

- **91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)**– 189,89 ha
- **9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*** – 60 ha
- **91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)**– 45,1 ha
- **9410 Păduri acidofile de molid (*Picea*) din etajul montan până în cel alpin (*Vaccinio - Piceetea*)** – 112,9 ha

Conform observațiilor realizate pe teren a urmelor de prezență și a informațiilor oferite de studiile de cartare a speciilor ce stau la baza întocmirii Planului de management al siturilor Natura 2000 **ROSAC0122 Munții Făgăraș** și **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1156/2016, suprafața planului Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** ce se suprapune peste aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș** reprezintă habitat favorabil pentru speciile *Ursus arctos* (*urs*), *Canis lupus* (*lup*), *Lynx lynx* (*râs*), *Bombina variegata* (*izvoraș cu burta galbenă*) și *Rosalia alpina* (*croitorul fagului*). În ceea ce privește speciile de păsări de pe suprafața planului Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** ce se suprapune peste aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** următoarele au fost observate sau identificate pe baza trlurilor în timpul vizitelor în teren: *Aquila pomarina* (*acvila țipătoare mică*), *Bonasia bonasia* (*ieruncă*), *Dendrocopos leucotos* (*ciocănitoarea cu spate alb*), *Dryocopus martius* (*ciocănitoarea neagră*), *Strix uralensis* (*huhurez mare*) și în cazul ariei de protecție specială

avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**, următoarele specii au fost observate sau identificate pe baza trilurilor în timpul vizitelor în teren: *Aquila pomarina* (acvila țipătoare mică), *Dendrocopos medius* (ciocănitoarea de stejar), *Ficedula albicollis* (muscar gulerat), *Strix uralensis* (huhurez mare).

De asemenea, întreaga suprafața a **U.P. II Beclean** reprezintă habitat potențial favorabil de viață și pentru următoarele specii de păsări, neincuse în Anexa I a “Directivei Păsări” (79/409/EC): *Anthus trivialis* (fâsă de pădure), *Asio otus* (ciuf de pădure), *Fringilla coelebs* (cinteză), *Oriolus oriolus* (grangur), *Streptopelia turtur* (turturică), *Turdus viscivorus* (sturz de vâsc), *Sylvia borin* (silvie de zăvoi), *Upupa epops* (pupăza).

Analiza habitatelor și speciilor de interes comunitar s-a făcut la nivelul suprafeței aflate în interiorul ariei speciale de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș** și al ariilor de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** și **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**.

Prin Studiul de Evaluare Adecvată a Amenajamentului Silvic al **UP II Beclean** au fost analizate efectele potențiale ale lucrărilor propuse prin acesta asupra speciilor și habitatelor prezentate cât și asupra factorilor de mediu. Concluziile relevă faptul că aceste lucrări nu induc sub nicio formă un impact negativ semnificativ, în condițiile respectării normelor silvice de exploatare și a altor prevederi legale ce țin de managementul silvic cât și a măsurilor de prevenire/evitare/reducere a impactului propuse. 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.

11. Concluzii

Planul analizat în cadrul acestui studiu se referă la implementarea prevederilor amenajamentului silvic – lucrările rămase de efectuat până în 31.12.2028, al fondului forestier proprietate publică, aparținând comunei Beclean din județul Brașov, administrat de R.P.L. O.S. Pădurile Făgărașului R.A.. Acest plan se suprapune parțial cu aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș (236,6 ha - 51% - u.a. - 39, 40 A, 40 B, 40 C, 42 A, 42 B, 43 A, 43 B, 45, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 49 C, 50 A, 50 B, 50 C, 53, 82 A, 82 B, 82 C, 83 A, 83 B, 83 C, 83 D, 84 A, 84 B, 84 C, 84 D, 85, 86 A, 86 B, 86 C, 87 A, 87 B, 87 C, 87 D)**, parțial cu aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș (92,90 ha – 20% - u.a. - 39, 40 A, 40 B, 40 C, 42 A, 42 B, 43 A, 43 B, 45, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 49 C)** și parțial cu **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului (176 ha – 38% – u.a. - 1 A, 1 B, 1 C, 1V, 5 A, 5 B, 10 A, 10 B, 10 C, 10R, 11 A, 11 B, 11 C, 11 D, 11 E, 16 A, 16 B, 16 C, 16 D, 58 A, 58 B, 58V, 59 A, 59 B, 59 C)**.

În cadrul fondului forestier analizat au fost identificate păduri cvasivirgine pe o suprafață de 34,7 ha în u.a. 85 care a fost încadrată în grupa funcțională 1-5O, nefiind propuse lucrări.

În urma analizelor efectuate în cadrul studiului de evaluare adecvată, se constată că pe suprafața fondului forestier organizat în **U.P. II Beclean** ce se suprapune peste aria specială de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș** se regăsesc următoarele habitate forestiere și specii de interes comunitar:

1. **9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* – 60 ha**
2. **91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) – 45,1 ha**
3. **9410 Păduri acidofile de molid (*Picea*) din etajul montan până în cel alpin (*Vaccinio - Piceetea*) – 112,9 ha**
4. **1354* *Ursus arctos*** - Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 – 236,6 ha reprezintă habitat favorabil pentru specie;
5. **1352* *Canis lupus*** - Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 – 236,6 ha reprezintă habitat favorabil pentru specie;
6. **1361 *Lynx lynx*** - Toată suprafața planului AS al UP II Beclean ce se suprapune cu ROSAC0122 – 236,6 ha reprezintă habitat favorabil pentru specie;
7. **1087* *Rosalia alpina*** - Se estimează prezența speciei în parcelele silvice cu elemente de foioase și vârsta de peste 80 de ani în u.a. – 72,8 ha - 40 B, 42 B, 43 B, 45, 46 A, 47 A, 48 C, 82 A, 83 A, 83 B, 84 A - **72,8 ha**;
8. **1193 *Bombina variegata*** - Zonele umede de pe suprafața planului AS al UP II Beclean reprezintă habitat potențial pentru specie.

În ceea ce privește speciile de păsări de pe suprafața planului Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** ce se suprapune peste aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** următoarele au fost observate sau identificate pe baza trilurilor în timpul vizitelor în teren:

1. **A089 *Aquila pomarina*** - Toată suprafața planului AS al **UP II Beclean** ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha reprezintă habitat favorabil pentru specie;
2. **A104 *Bonasia bonasia*** - Toată suprafața planului AS al **UP II Beclean** ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha reprezintă habitat favorabil pentru specie;
3. **A239 *Dendrocopos leucotos*** - Toată suprafața planului AS al **UP II Beclean** ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha reprezintă habitat favorabil pentru specie;
4. **A236 *Dryocopus martius*** - Toată suprafața planului AS al **UP II Beclean** ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha reprezintă habitat favorabil pentru specie;
5. **A220 *Strix uralensis*** - Toată suprafața planului AS al **UP II Beclean** ce se suprapune cu ROSPA0098 Piemontul Făgăraș– 92,90 ha reprezintă habitat favorabil pentru specie;

În cazul ariei de protecție specială avifaunistică **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului** următoarele specii de păsări au fost observate sau identificate pe baza trlurilor în timpul vizitelor în teren:

1. **A089 *Aquila pomarina*** - Toată suprafața planului AS al **UP II Beclean** ce se suprapune cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului – 176 ha reprezintă habitat favorabil pentru specie;
2. **A238 *Dendrocopos medius*** - Toată suprafața planului AS al **UP II Beclean** ce se suprapune cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului – 176 ha reprezintă habitat favorabil pentru specie;
3. **A321 *Ficedula albicollis*** - Toată suprafața planului AS al **UP II Beclean** ce se suprapune cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului – 176 ha reprezintă habitat favorabil pentru specie;
4. **A220 *Strix uralensis*** - Toată suprafața planului AS al **UP II Beclean** ce se suprapune cu ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului – 176 ha reprezintă habitat favorabil pentru specie;

De asemenea, întreaga suprafața a **U.P. II Beclean** reprezintă habitat potențial favorabil de viațuire și pentru următoarele specii de păsări, neincluse în Anexa I a “Directivei Păsări” (79/409/EC): *Anthus trivialis*(fâsă de pădure), *Asio otus*(ciuf de pădure), *Fringilla montifringilla*(cinteză de iarnă), *Oriolus oriolus*(grangur), *Streptopelia turtur*(turturică), *Turdus viscivorus*(sturz de vâsc), *Sylvia borin*(silvie de zăvoi), *Upupa epops*(pupăza).

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 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. 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, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele forestiere, ce se regăsesc pe suprafața **ROSAC0122 Munții Făgăraș, ROSPA0098 Piemontul Făgăraș și ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului.**

Unele dintre lucrări precum completările, răriturile au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.

Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de păsări, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare dacă se respectă recomandările din prezentul studiu.

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Tipurile de impact identificate asupra habitatelor / speciilor de interes comunitar sunt:

- *extragerea arborilor de biodiversitate;*
- *reducerea volumului de lemn mort / ha;*
- *distrugerea cuiburilor de păsări de interes comunitar;*
- *eliminarea speciilor de arbori edificatoare pentru tipurile de habitate forestiere de interes comunitar;*
- *eliminarea arborilor colonizați cu specii de nevertebrate și care pot reprezenta habitat potențial favorabil pentru a adăposti speciile de nevertebrate de interes comunitar;*

- distrugerea habitatelor umede temporare sau permanente folosite de speciile de amfibieni;
- depozitarea/abandonarea deșeurilor pe suprafața fondului forestier și riscul poluării apelor, aerului sau a surselor de poluare fonică;
- deranjul provocat de lucrările de exploatare forestieră ce vor fi executate în urma aplicării “lucrărilor rămase de efectuat” de către planul Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean**, pot afecta efectivele populaționale, tiparele de distribuție și suprafața habitatului favorabil al speciilor de interes comunitar.

Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului sunt:

- interzicerea schimbării categoriei de folosință a terenului(fond forestier);
- în cazul lucrărilor de împădurire / completărilor, se vor folosi strict, doar puieți din speciile caracteristice tipului natural fundamental de pădure, utilizând material săditor de proveniență locală;
- eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatelor forestiere de interes comunitar;
- se vor menține arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare), se vor menține pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate;
- menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat (cel puțin 20 mc/ha);
- protejarea habitatelor și microhabitatelor speciilor de nevrtebrate (arbori colonizați, arbori de biodiversitate);
- interzicerea perturbării în cursul perioadei de reproducere și de creștere a speciilor de păsări de interes comunitar, respectiv executarea tratamentelor silviculturale;
- interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate (în u.a.-uri învecinate) pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciilor de interes comunitar;
- lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului speciilor de amfibieni (bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)
- se va utiliza rețeaua de drumuri de scos – apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de căi de acces noi;
- utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avea reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol;
- toate activitățile umane rezultate în urma lucrărilor propuse de către Amenajamentul Silvic și care sunt în apropierea cuiburilor, se vor derula doar în afara sezonului de cuibărit (15 martie – 15 august). Cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu;
- respectarea condițiilor specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22.

Conform Legii nr 331/2024 Codul Silvic, Art. 71 alin. (5) ***Tratamentul tăierilor rase în ariile naturale protejate este interzis, cu excepția arboretelor cu cicluri scurte de producție.*** Planul amenajamentului silvic al **U.P. II Beclean** a intrat în vigoare în 01.01.2019 cu o valabilitate de 10 ani până la data de 31.12.2028, astfel că propunerea tăierilor rase pe suprafața ariilor protejate era conform prevederilor legale valabile la acea dată. Ținând cont de

modificările legislative și de perioada scurtă de valabilitate rămasă **se interzice realizarea lucrărilor de tăieri rase rămase de efectuat în u.a. 49 B și 59 C, urmând ca la reamenajare în aceste parcele să fie adoptată o soluție tehnică în conformitate cu prevederile legale actuale.**

Monitorizarea acestor măsuri va fi asigurată de beneficiarul / administratorul fondului forestier al U.P. II Beclean care le va impune firmelor ce contractează lucrările de exploatare forestieră și orice alte lucrări silvice.

Respectarea măsurilor în integralitatea lor asigură un **impact rezidual nesemnificativ** asupra tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar care intersectează amenajamentul silvic al **U.P. II Beclean**.

Astfel se estimează:

- menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar ce se regăsesc pe suprafața de fond forestier a planului Amenajamentului Silvic al **U.P. II Beclean** ce se suprapune cu limitele ariei speciale de conservare **ROSAC0122 Munții Făgăraș** și a ariilor de protecție specială avifaunistică **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** și **ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului**;
- menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaică - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);
- creșterea consistenței medii a arboretelor;
- menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Amenajamentul silvic NU propune:

- Implementarea unor viitoare proiecte conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA, respective anexele 1 și 2 ale Legii nr. 292/2018;
- Lucrări în scopul schimbării destinației terenurilor sau lucrări de împădurire a unor terenuri pe care nu au existat anterior vegetație forestieră;
- Realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale de suprafață sau subterane (inclusiv ape);
- Lucrări pe ape sau în legătură cu apele, conform Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, măsurile gospodărire a pădurilor, planificate în Amenajamentul Silvic al U.P. II Beclean, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes conservativ.

Tabel Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/parametru afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Soluțiile tehnice adoptate de planul amenajamentului silvic al UP II Beclean rămase de efectuat: Rărituri, Tăieri de Igienă, Tăieri progresive, Crâng cu tăiere de jos, Tăieri de Conservare	ROSAC0122 Munții Făgăraș	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i> 9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio - Piceetea</i>) 91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto - Fagion</i>)	Compoziția stratului de arbori (specii edificatoare)	Extragerea speciilor caracteristice tipului de habitat	M_1 * La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	Nu e cazul	Alternativa 1	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu sunt
			Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	extragerea arborilor de biodiversitate	M_2 * La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.					
			Volumul de lemn mort	extragerea(exploatarea) lemnului mort	M_3 * La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)					
	ROSAC0122 Munții Făgăraș	1354* <i>Ursus arctos</i> , 1352* <i>Canis lupus</i> 1361 <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitatului speciei	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează	M_4 * Interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate(în ua-uri învecinate)	Nu e cazul	Alternativa 1	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu sunt
	ROSAC0122 Munții Făgăraș	1087* <i>Rosalia alpina</i>	Arbori bătrâni în trupuri de pădure (arbori de biodiversitate)	extragerea arborilor de biodiversitate	M_5 * La lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea răriturilor și tăierilor progresive de racordare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	Nu e cazul	Alternativa 1	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu sunt
			Volumul de lemn mort	reducerea volumului de lemn mort / ha	M_6 * La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 4-5 fire la ha)					

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/parametru afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
	ROSAC0122 Munții Făgăraș	1193 <i>Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	distrugerea bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere	M_7 * lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului (bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)	Nu e cazul	Alternativa 1	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu sunt
	ROSPA0098 Piemontul Făgăraș	A089 <i>Aquila pomarina</i> , A104 Bonasia bonasia, A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> , A236 <i>Dryocopus martius</i> , A220 <i>Strix uralensis</i>	Suprafața habitatului	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	M_8 * evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	Nu e cazul	Alternativa 1	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu sunt
		A089 <i>Aquila pomarina</i> , A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> , A236 <i>Dryocopus martius</i> , A220 <i>Strix uralensis</i>	Arbori de biodiversitate	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	M_9 * la lucrările de punere în valoare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate					
		A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> , A236 <i>Dryocopus martius</i> ,	Volum lemn mort	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	M_10 * la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)					
	ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului	A089 <i>Aquila pomarina</i> , A238 <i>Dendrocopos medius</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A220 <i>Strix uralensis</i>	Suprafața habitatului	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciei prin deranjul produs de lucrările de exploatare	M_11 * evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	Nu e cazul	Alternativa 1	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu sunt
		A238 <i>Dendrocopos medius</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i>	Arbori de biodiversitate	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	M_12 * la lucrările de punere în valoare se vor menține în permanență pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate					
		A238 <i>Dendrocopos medius</i>	Volum lemn mort	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	M_13 * la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)					
	ROSAC0122, ROSPA0098, ROSAP0099	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i> , 9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio - Piceetea</i>), 91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto - Fagion</i>);	Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare). Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei,	generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	M_14 * Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avea reviziile efectuate la timp astfel	Nu e cazul	Alternativa 1	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu sunt

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/ habitate afectate	Obiective de conservare/parametru afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		1354* <i>Ursus arctos</i> , 1352* <i>Canis lupus</i> ; 1361 <i>Lynx lynx</i> ; 1087* <i>Rosalia alpina</i> , 1193 <i>Bombina variegata</i> ; A089 <i>Aquila pomarina</i> , A104 <i>Bonasia bonasia</i> , A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> , A236 <i>Dryocopus martius</i> , A238 <i>Dendrocopos medius</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A220 <i>Strix uralensis</i> + speciile de avifaună neincuse în Anexa I a directivei Păsări, care au ca și habitat favorabil de viețuire habitatele forestiere			încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol					
			Mărimea populației	Perturbare a activităților speciilor	M_15 * Se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din speciile faună de interes comunitar					
			Suprafața habitatului	reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciilor	M_16 * Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimumul necesar crearea de cai de acces noi					
			Mărimea populației, Densitatea populației de pradă, Tipar de distribuție	Generare zgomot, disturbare, - emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri	M_17 * Se va practica un management corespunzător al deșeurilor și se va interzice depozitarea necontrolată a acestora; se va realiza colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora					

BIBLIOGRAFIE

1. ANDĚL, P., MINÁRIKOVÁ, T., și ANDREAS, M. Ochrana pruchodnosti krajiny pro velké savce. Liberec: Evernia, 2010.
2. ANGELSTAM, P. și MIKUSIŃSKI, G. Woodpecker assemblages as indicators of forest health. *Wildlife Biology*. 1994.
3. BIRIȘ, I.A. Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar. 2014.
4. COGĂLNICEANU, D., et al. Amfibienii și Reptilele din România. București: Editura Ars Docendi, 2000.
5. CONNECTGREEN. Metodologie pentru identificarea coridoarelor ecologice în țările carpatice folosind carnivorele mari ca specii umbrelă. Programul transnațional Dunărea, Februarie 2021.
6. DONIȚĂ, N., et al. Habitatele din România. București: Editura Tehnică Silvică, 2005. ISBN 973-85871-3-6.
7. EUROPEAN COMMISSION. Assessment of plans and projects in relation to Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC. 2021.
8. EUROPEAN COMMISSION. Interpretation Manual of European Union Habitats - EUR 28. DG Environment, 2013.
9. GAFTA, D. și MOUNTFORD, O. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România. Cluj-Napoca: Editura Risoprint, 2008.
10. GIURGIU, V. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple. București: Editura Ceres, 1988.
11. GORMAN, G. The Black Woodpecker: A Monograph on *Dryocopus martius*. Lynx Edicions, 2014.
12. GORMAN, G. Woodpeckers of Europe: A Study of the European Picidae. Bruce Coleman Books, 2004.
13. III. Managementul și Ecologia Faunei
14. IONESCU, O. Managementul populațiilor de faună cinegetică. Brașov: Editura Universității Transilvania, 1999.
15. LINNELL, J. D. C., et al. How vulnerable are mammals to disturbances? A review of European studies. *Wildlife Biology*. 2000.
16. MUNTEANU, D. Atlasul păsărilor cuibăritoare din România. Cluj-Napoca: Societatea Ornitologică Română, 2002.
17. ORDIZ, A., et al. The response of brown bears to human activity. *Journal of Applied Ecology*. 2011
18. POPESCU, I., et al. Foaie de parcurs pentru armonizarea și integrarea conectivității ecologice în legislația și politicile publice din România. Proiect ConnectGREEN, WWF România, 2021.
19. PROMMER, M., et al. Relationship between large carnivores and river corridors in the Carpathian Mountains. *Journal of Mountain Ecology*, 2012.
20. REGIA NAȚIONALĂ A PĂDURILOR - ROMSILVA. Planul de Management al Parcului Național Piatra Craiului. Aprobă prin OM 1380/2022.

21. ROMÂNIA. Ministerul Mediului și Pădurilor. Norme tehnice privind îngrijirea și conducerea arboretelor (NT 2). Ediția 2000 (cu modificările ulterioare).
22. ROMÂNIA. Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor. Ordinul nr. 269 din 1 februarie 2024 pentru aprobarea metodologiei de realizare a studiului de evaluare adecvată și a raportului privind impactul asupra mediului. In: Monitorul Oficial al României. 2024.
23. SLABBEKOORN, H. Songs of the City: Noise-dependent spectral plasticity in the zebra finch. *Animal Behaviour/Functional Ecology*, 2013.
24. STORCH, I. Capercaillie. Grouse Status Survey and Conservation Action Plan. IUCN, 2002.
25. THIEL, D., et al. Spatiotemporal variation in disturbance of Capercaillie Tetrao urogallus by human recreation. *Wildlife Biology*, 2008.
26. UNIUNEA EUROPEANĂ. Directiva 2000/60/CE de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei (Directiva Cadru Apă). 2000.
27. UNIUNEA EUROPEANĂ. Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice (Directiva Habitate). 1992.
28. <https://păsăridinromania.sor.ro/specii/381/minunita-aegolius-funereus>, accesat în aprilie 2026

**Anexa 1 - LISTA SEMNĂTURI, CERTIFICAT DE ATESTARE, CV COLECTIV
ELABORARE**

Denumirea proiectului:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ AMENAJAMENT SILVIC U.P. II Beclean

Beneficiar:

Comuna Beclean, jud. Braşov

Data:

19.06.2026

**Titularul proiectului confirma şi îşi asuma întreaga raspundere pentru datele de
baza puse la dispoziţia elaboratorului.**

Elaborator:

dr. ing. Deak Andrea - Expert de mediu ARM, certificat Seria RGX
nr. 793/16.04.2026



CURRICULUM VITAE

INFORMAȚII PERSONALE

Nume	Deák Andrea
Adresă	str. Zizinului, nr. 32, bl. 33, sc. B, jud. Brașov
Telefon	0749222397
E-mail	deak_andrea_03@yahoo.com
Data nașterii	03.09.1986
Sexul	feminin

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01.04.2025-prezent	Inginer industrializarea lemnului S.C. WHITE FOREST DT S.R.L., Brașov, str. Zizinului, nr. 32, bl. 33, sc. B, ap. 15, jud. Brașov Activități de planificare, cercetare, îmbunătățire soluții existente și dezvoltare durabilă. Activități de servicii anexe silviculturii
26.04.2024-31.03.2025	Inginer proiectant în silvicultură S.C. WHITE FOREST DT S.R.L., Brașov, str. Zizinului, nr. 32, bl. 33, sc. B, ap. 15, jud. Brașov Realizare proiecte de amenajarea pădurilor. Activități de servicii anexe silviculturii
03.09.2018 - 17.10.2023 (perioadă concediu de creștere copil 31.01.2020-17.10.2023)	Inginer proiectant S.C. SCHAEFFLER ROMANIA S.R.L., Cristian, str. Alea Schaeffler, nr. 3, jud. Brașov Realizare și/sau verificare desene de fabricație, desene de stadii și liste de componente, cu ajutorul CAD CREO pentru rulmenți cu role cilindrice. Fabricația de utilaje industriale
19.05.2015 - 13.03.2016 și 03.01.2017 - 31.05.2018	Inginer proiectant S.C. DEXION STORAGE SOLUTIONS S.R.L., Râșnov, str. Câmpului, nr.1A, Jud. Brașov Efectuarea desene de prezentare, calculații de ofertare soluției tehnice optime pentru fiecare proiect în parte și oferire suport tehnic de specialitate. Fabricarea de construcții metalice și părți componente ale structurilor metalice – cu proiectare și dezvoltare produs
17.10.2016-30.12.2016	Reprezentant comercial SC. CONREP S.R.L., Brașov, str. Mori, nr. 79 Consiliere în design, asistență tehnică și comercială tuturor clienților. Comerț cu amănuntul al articolelor de fierărie, al articolelor din sticlă și a celor pentru vopsit, în magazine specializate

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

31.03.2026, 28.05.2025, online	Evaluare adecvată – cerințe în realizarea planurilor și programelor
Instituția de învățământ Discipline și competențe	Universitatea din Petroșani Evaluarea adecvată-aspecte relevante în domeniul extracției resurselor neregenerabile, Conf.univ.habil.dr.ing.mat. Ciolea Daniela Ionela Evaluarea adecvată în cazul amenajamentelor silvice, Șef. Lucr. Dr. Ana-Maria CORPADE Elaborarea unui studiu privind impactul potențial al implementării unui proiect eolian asupra biodiversității, Wildlife Managenet Consulting

01.04.2026, 20.05.2025, online Instituția de învățământ Discipline și competențe	Directiva SEA - instrument in planificarea dezvoltarii durabile Universitatea Tehnică de Construcții București, Facultatea de Hidrotehnică EVALUAREA DE MEDIU A AMENAJAMENTELOR SILVICE, Alina FRIM Expert de mediu Evaluarea strategică de mediu. Aspecte conceptuale și metodologice Șe flucrări dr. Ana-Maria CORPADE SEA -instrument util în planificarea dezvoltării durabile, Profesor Ioan Bica
12.05.2017 - 13.05.2017 Instituția de învățământ Discipline și competențe	Certificat de absolvire a programului de formare profesională Lean-Six Sigma Zellow Belt Simulare de Proces Academia & Life Care TÜV Rheinland România, Râșnov Identificarea oportunităților de ameliorare a proceselor în cadrul propriei organizații Reducerea duratelor proceselor, minimizarea risipei, economii de resurse, timp și bani
01.10.2011-25.11.2014 Instituția de învățământ Discipline și competențe	Studii doctorale postuniversitare, Domeniul Inginerie Forestieră Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului Contribuții la teoria și practica eco-designului de mobilier din materiale lemnoase reciclate.
15.04.2013-18.10.2013 Instituția de învățământ Discipline și competențe	Trei stagii de pregătire privind Metode avansate de prelucrare de mare precizie în Industria lemnului TSM, Certificat de participare Berufsgenossenschaft Holz und Metall Erfurt, Germania Protecția muncii în prelucrarea lemnului și prelucrarea cu precizie a lemnului.
09.05.2011-20.05.2011 Instituția de învățământ Discipline și competențe	Certificat de absolvire a stagiului extern de pregătire New Design University Sankt Polten, Austria Cercetări experimentale privitoare la materiale și metode de colorare a suprafețelor panourilor recuperate
10.06.2010 Instituția de învățământ Discipline și competențe	Certificat de absolvire a cursului de Utilizarea echipamentelor portabile de prelucrarea lemnului FESTOOL și PROTOOL, nr.16 Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului Prelucrarea lemnului cu echipamente portabile FESTOOL și PROTOOL
2009-2011 Instituția de învățământ Discipline și competențe	Master Ecodesign de mobilier și Restaurare Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului Eco-design de produs și mobilier Restaurare
2005-2009 Instituția de învățământ Discipline și competențe	Inginer/ Diplomă de inginer Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului, Programul de studii <i>Ingineria Produselor Finite din Lemn</i> Bazele producției lemnului și protecția mediului Proiectarea mobilei și Proiectare parametrizată în IL Arhitectură de interior
2001-2005 Instituția de învățământ	Diplomă de bacalaureat Colegiul Național Áprily Lajos, Brașov, profil Matematică-Informatică

INFORMATII SUPLIMENTARE

Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate	Studiu De Evaluare Adecvata și Raport De Mediu al Amenajamentul silvic proprietate privată aparținând asociației formată din persoanele fizice Pârnuță Marius Georgian, Cozma Cornelia, Constantinescu Georgiana Alina, Cozma Ionuț-Adrian, Dragomir Daniel și alții, județul Argeș, U.P. I persoane fizice Cozma Ionuț-Adrian, Dragomir Daniel și alții, în colaborare cu S.C. MEALONICERA S.R.L., membru în echipa de elaborare Studiu De Evaluare Adecvata și Raport De Mediu al Amenajamentului Silvic al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesorului Coliba Truții, Județul Alba, U.P. I Coliba Truții, în colaborare cu S.C. MEALONICERA S.R.L., membru în echipa de elaborare Studiu De Evaluare Adecvata și Raport De Mediu al Amenajamentului Silvic al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Asociației Parohiilor Greco-Catolice Aiud II, Gârbova de Jos, Gârbovița și Măgina, a Parohiilor Ortodoxe Aiud II, Gârbova de Sus și Măghina, a Parohiei Reformate Aiud II, a Composesorului Silivaș și a Colegiului Bethlen Gabor Aiud, Județul Alba, U.P. I Parohii, Colegiu și Composesorat, în colaborare cu S.C. MEALONICERA S.R.L., membru în echipa de elaborare Studiu De Evaluare Adecvata și Raport De Mediu al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Comunei Bran, Județul Brașov, în colaborare cu S.C. MEALONICERA S.R.L., membru în echipa de elaborare Studiu De Evaluare Adecvata și Raport De Mediu al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Asociației Bisericii Brănene, UP I BISERICI BRANENE, Județul Brașov, în colaborare cu S.C. MEALONICERA S.R.L., membru în echipa de elaborare Studiu De Evaluare Adecvata și Raport De Mediu al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Asociației Composesorale (Composesorului) Iacobenii, În Asociere Cu S.C. Salutaris Bio Farm S.R.L., Și Persoana Fizică Gyrfas Kurko, Judetul Harghita, Up I Iacobenii, în colaborare cu S.C. MEALONICERA S.R.L., membru în echipa de elaborare Studiu De Evaluare Adecvata și Raport De Mediu al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Asociației Composesorale Ciucani, Județele Bacău Și Harghita, U.P. XI Ciucani, în colaborare cu S.C. MEALONICERA S.R.L., membru în echipa de elaborare Studiu De Evaluare Adecvata și Raport De Mediu Amenajamentul Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanei Juridice "Eutel Sat" Și Persoanelor Fizice Hurghis Apavaloaie Iulia Și Gorcea Simona Florentina, Județul Alba, U.P. VIII Ocna Mureș, în colaborare cu S.C. MEALONICERA S.R.L., membru în echipa de elaborare
Publicații	În total 7 articole în reviste, buletine de conferințe și capitole în cărți în editură internațională În total 4 articole în reviste și buletine de conferințe
Proiecte internaționale	Proiect de cercetare internațional Acord bilateral WILLAGE PUBLIC SPACES, parteneri: <i>New Design University</i> St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură <i>Ion Mincu</i> București, coordonator Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, valoare 45000 EUR - Membru în echipa de cercetare- 5749 din 19.05.2014 Proiect de cercetare internațional Acord bilateral INSIDE, OUTSIDE, IN-BETWEEN II, parteneri: <i>New Design University</i> St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură <i>Ion Mincu</i> București, coordonator Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, valoare 40000 EUR - Membru în echipa de cercetare-4365 din 08.04.2013. Proiect de cercetare internațional Acord bilateral INSIDE, OUTSIDE, IN-BETWEEN I, parteneri: <i>New Design University</i> St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură <i>Ion</i>

Distincții

Mincu București, coordonator Universitatea *Transilvania* din Brașov, valoare 40000 EUR - Membru în echipa de cercetare-2682 23.02. 2012.

Proiect de cercetare internațional Acord bilateral WINDOW & WALL, parteneri: *New Design University* St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură *Ion Mincu* București, coordonator Universitatea *Transilvania* din Brașov, valoare 40000 EUR - Membru în echipa de cercetare-5480 14.04.2011.

Proiect educațional european WAVE 2 Copii Designeri, coordonat de APMR sub egida CE și UEA (Union Europeene de l'Ameublement), Membru în echipa de cercetare- 2010

Premiul **Excelență în arta fotografică**, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în 2012

Premiul I la Concursul Național de Design Interior „Treci de la proiect la premiu” organizat de S.C. Kronospan S.A. Brașov și Universitatea *Transilvania* din Brașov, 19. noiembrie 2011

Premiul **Excelență în organizare**, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în 2010, 2011

Premiul **Best Organizer**, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în anii 2008, 2009, 2012

Premiul **Best Design**, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în anii 2008, 2009, 2011

Premiul **Best Eco-Design**, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, 2009

Premiul II la Concursul Național de Design de Mobilier din OSB organizat de Compania Kronospan Brașov, 5 iunie 2010

Premiul III la faza Națională a Concursului Profesional-Științific de Rezistența Materialelor *C.C. Teodorescu*, Iași, 18 mai, 2007



Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/UK/RO



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 793/16.04.2026

Valabil până la data de 16.04.2029 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Andrea DEAK** cu domiciliul în Brașov, str. Parcul Mic, nr. 1, bl. 14, ap. 7, jud. Brașov, CNP 2860903080089, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 84 din data de 16.04.2026: **RM-1; EA-----**

PREȘEDINTE
/prof. univ. dr. **Brîndușa SLUȘER**



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 ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității.

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minieră și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval – inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii – telecomunicații; (13-b) Alte domenii în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea nr. 292/2018.