

**RAPORT DE MEDIU
AMENAJAMENT SILVIC
U.P. I FÂNTÂNA**

**Proprietar: COMPOSESORATUL FÂNTÂNA, jud.
BRAȘOV**

Administrator: R.P.L. O.S. Pădurea Bogății R.A.

Autori: ing. [REDACTED]
 ing. [REDACTED]

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

Lucrarea a fost realizată în urma contractului încheiat cu COMPOSESORATUL FÂNTÂNA pentru întocmirea **STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ A AMENAJAMENTULUI SILVIC AL U.P. I FÂNTÂNA** ce se suprapune parțial peste situl de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata, din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000 și cu RONPA0274 Pădurea Bogății - arie protejată de interes național.

Fotografii:

Diverse lucrări de specialitate în domeniu de interes public și arhiva personală.

Cuprins

A. Glosar de termeni conform legislației de mediu	4
B. Glosar de termeni conform legislației de păduri	6
C. Glosar de termeni conform Natura 2000	12
1. Introducere	13
1.1. Informații Generale.....	13
1.1.1. Titularul planului.....	19
1.1.2. Situația juridică a terenului	19
1.1.3. Autorul atestat al raportului de mediu.....	19
1.2. Descrierea conținutului și a obiectivelor planului de amenajare	19
1.2.1. Rezumat al principalelor capitole.....	19
1.2.2. Conținutul și obiectivele principale ale planului.....	21
2. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și a evoluției sale probabile în situația neimplementării planului de amenajare	54
2.1. Cadrul natural	54
2.1.1. Geologia	54
2.1.2. Geomorfologie	54
2.1.3. Hidrologie.....	55
2.1.4. . Climatologie	55
2.1.5. Soluri	56
2.1.6. Tipuri de stațiune.....	58
2.1.7. Tipuri de pădure	59
2.1.8. Factori destabilizatori	59
2.1.9. Arii protejate	60
2.2. Calitatea factorilor de mediu	94
2.2.1. Calitatea aerului.....	94
2.2.2. Calitatea apei	95
2.2.3. Calitatea solului	96
2.2.4. Zgomotul și vibrațiile	96
2.3. Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului în cazul neimplementării planului propus.....	96
3. Probleme De Mediu Existente.....	99
3.1. Aspecte generale	99
3.2. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC	100
3.3. Obiectivele de conservare ale ANPIC	106
3.4. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/regulamentul ANPIC.....	118
3.5. Descrierea Stării De Conservare A Ariei Naturale Protejate De Interes Comunitar.....	122

4.	Obiectivele De Protecția Mediului Relevante Pentru Amenajamentele Silvice Analizate	124
4.1.	Aspecte generale	124
4.2.	Obiective de mediu.....	132
5.	Potențiale Efecte Semnificative Asupra Mediului	133
5.1.	Aspecte generale	133
5.2.	Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului	133
5.3.	Identificarea impactului	134
5.4.	Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	135
5.5.	Analiza impactului asupra biodiversității	141
5.6.	Evaluarea semnificației impacturilor.....	148
6.	Posibilele Efecte Semnificative Asupra Mediului, Inclusiv Asupra Sănătății, În Context Transfrontalier	165
7.	Măsurile Propuse Pentru A Preveni, Reduce Și Compensa Orice Efect Advers Asupra Mediului Al Implementării Amenajamentului Silvic.....	166
7.1.	Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu APĂ	166
7.2.	Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu AER	167
7.3.	Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu SOL	167
7.4.	Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu „sănătatea umană” ...	168
7.5.	Măsuri de diminuarea impactului asupra factorului Social – Economic (Populația)	168
7.6.	Măsuri de diminuarea impactului asupra mediului produs de “Zgomot Și Vibrații”	168
7.7.	Măsuri de diminuare a impactului asupra Peisajului.....	169
7.8.	Măsuri pentru prevenirea consecințelor provocate de Schimbările Climatice.....	169
7.9.	Măsuri de diminuare a impactului asupra Biodiversității	171
7.10.	Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților	179
7.10.1.	Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	179
7.10.2.	Protecția împotriva incendiilor.....	180
7.10.3.	Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	180
8.	Expunerea Motivelor Care Au Conduc La Selectarea Variantelor Alese	182
8.1.	Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate	188
9.	Măsurile Avute În Vedere Pentru Monitorizarea Efectelor Semnificative Ale Implementării Amenajamentului Silvic	189
10.	Rezumat Fără Caracter Tehnic	200
11.	Concluzii	207

A. Glosar de termeni conform legislației de mediu

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

■ **Emisie de poluanți/emisie** - descărcare în atmosfera a poluanților proveniți din surse staționare sau mobile

■ **Zgomotul ambiental** – este zgomotul nedorit, dăunător, creat de activitățile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum și de industrie;

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

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

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 tehnic-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 estetică-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 bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz.

Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție

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

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

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

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

- arealul sau natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- are structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea sa pe termen lung;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă;

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

- specia se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului sau natural;
- aria de repartiție naturală a speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitor;
- există un habitat destul de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung;

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

- sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural;
- au un areal natural mic ca urmare a restrângerii acestuia sau prin faptul că au o suprafață restrânsă
- reprezintă eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre următoarele regiuni biogeografice: alpină, continentală, panonică, stepică și pontică

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

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

- periclitate, exceptând cele al căror areal natural este marginal în teritoriu și care nu sunt nici periclitate, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică;
- vulnerabile, adică a căror trecere în categoria speciilor periclitate este probabilă într-un viitor apropiat, în caz de persistență a factorilor cauzali;
- rare, adică ale căror populații sunt mici și care, chiar dacă în prezent nu sunt periclitate sau vulnerabile, riscă să devină; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi;
- endemice și necesită o atenție particulară datorită naturii specifice a habitatului lor și/sau a impactului potențial al exploatării lor asupra stării lor de conservare.

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

1. Introducere

1.1. Informații 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 să 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 minim 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 parcelelor afectate, distribuția lor, deficitul și relația cu aria totală a aceluia 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.

O 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 transfrontalieră.

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 ne semnificative 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”, Europe Aid/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.

Etapa	Descriere
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.
Întocmirea 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.
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”, Europe Aid/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 al U.P. I FÂNTÂNA - păduri proprietate publică a Composesoratului Fântâna, Județul 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 241,50 ha și este organizată într-o unitate de protecție și producție: U.P. I FÂNTÂNA.

1.1.1. Titularul planului

Composesoratul Fântâna, județul Brașov.

1.1.2. Situația juridică a terenului

Terenul este proprietate privată aparținând Composesoratului Fântâna.

1.1.3. Autorul atestat al raportului de mediu

ing. [REDACTED]

ing. [REDACTED]

1.2. Descrierea conținutului și a obiectivelor planului de amenajare

1.2.1. Rezumat al principalelor capitole

Conținutul Raportului de mediu pentru plan a fost stabilit în conformitate cu cerințele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004, întregul proces de evaluare și de elaborare a Raportului de mediu fiind efectuat în acord cu cerințele HG nr. 1076/2004 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. Conținutul Raportului de mediu a fost aprobat de Grupul de Lucru.

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

Capitolul 1: Introducere

În acest capitol este prezentată o sinteză a conținutului Amenajamentului Silvic al U.P. I FÂNTÂNA din cadrul Ocolului Silvic Pădurea Bogății, obiectivele principale ale planului și planul de amenajament. De asemenea, este prezentată relația Amenajamentului Silvic cu alte planuri, precum și aspectele legislative specifice.

Capitolul 2: Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și a evoluției sale probabile în situația 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 luați în considerare acei factori de mediu care pot fi influențați, 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 țintele 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 fără caracter tehnic

În acest capitol este prezentată o sinteză a principalelor elemente ale Raportului de mediu, sinteză care să faciliteze publicului interesat cunoașterea celor mai importante aspecte propuse de plan, a măsurilor prevăzute de acesta pentru atingerea obiectivelor de mediu, precum și a rezultatelor evaluării de mediu.

Capitolul 11: Concluzii

În acest capitol sunt prezentate concluziile la evaluarea de mediu a Amenajamentului Silvic al U.P. I FÂNTÂNA din cadrul Ocolului Silvic Pădurea Bogății, jud. Brașov ce se suprapune parțial peste situl de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata, din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000 și cu RONPA0274 Pădurea Bogății.

1.2.2. Conținutul și obiectivele principale ale planului

1.2.2.1. Denumirea planului

„Amenajamentul silvic al pădurilor proprietate publică a Composesoratului Fântâna, din Județul Brașov”, constituite în U.P. I FÂNTÂNA, fond forestier ce se află în administrarea Direcției Silvice Brașov - Ocolul Silvic Pădurea Bogății.

1.2.2.2. Descrierea planului

Amenajamentul silvic este proiect tehnic, prin care gospodărirea silvica 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.



Componentele sistemului silvotehnic

Întocmirea amenajamentelor este obligatorie fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 331/2024 – Codul Silvic și actele subsecvente acesteia).

1.2.2.3. Localizarea geografică și administrativă a planului Amenajamentului Silvic

Unitatea de producție U.P. I FÂNTÂNA din punct de vedere geografic este situată în bazinul Văilor Trestia și Harhamu, mai exact este situată în Munții Perșani din Carpații de Curbură (curbura internă) și anume în partea superioară a Văii Bogații.

Accesul în zonă este facilitat de drumul național DN 13 Brașov – Târgu Mureș, la care se adaugă drumul forestier Valea Trestiei

Unitatea administrativ-teritorială pe care sunt situate pădurile care fac parte din unitatea de producție I, sunt evidențiate în următorul tabel:

Tabel Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ - teritorială	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1	Brașov	Comuna Hoghiz	1-5	241,50
TOTAL			-	241,50

Hartă UP I Fântâna



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 situl de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata, din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000 și cu RONPA0274 Pădurea Bogății, din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000. De aceea, amenajamentul actual trebuie să prevadă și măsuri cu caracter ecologic care să asigure protecția obiectivelor ariei 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 conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice amintite, Amenajamentul Silvic a stabilit funcțiile arboretelor din unitatea analizată. Repartiția arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut în conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare, practic încadrarea arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut plecând de la prevederile legislative care sunt în vigoare.

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe, stabilite prin amenajament:

- păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 240,67 ha;
- terenuri afectate gospodăririi silvice: 0,83 ha.

Suprafața pădurilor și terenurilor destinate împăduririi încadrată în grupa I funcțională este de 240,67 ha (100%), fiind repartizată în următoarea categorie funcțională:

- 1.2.A. – Arborete situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 30° (T.II) – 8,07 ha (3%);
- 1.3.J. – Arborete situate în zone cu atmosferă puternic poluată (T.II) – 15,37 ha (6%);
- 1.5.B. – Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă (T.III) – 217,23 ha (91%).

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 gospodăririi 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. I FÂNTÂNA 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.

Din analiza detaliată a fiecărei subparcele cu vegetație forestieră în raport cu înclinarea, vârsta, consistența, compoziția, clasa de producție și starea actuală, s-a propus modul de gospodărire pentru următorii 10 ani.

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. I FÂNTÂNA 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.

Pentru gospodărirea diferențiată și durabilă a pădurilor, a fost constituită următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite, în suprafață de 217,23 ha (91%);
- S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită, în suprafață de 23,44 ha (9%).

Bazele de amenajare adoptate sunt:

» **regimul**: Pentru arboretele din această unitate de producție, se menține **regimul codrului**, adoptat anterior. Acest regim asigură regenerarea din sămânță și obținerea arborilor de dimensiuni mari, apti pentru utilizări superioare (cherestea).

» **compoziția țel**: - compoziția – țel la exploatabilitate, pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile, în raport cu compoziția actuală și posibilitatea de dirijare a acesteia spre compoziția – țel (optimă) prin intervenții silviculturale (tăieri de îngrijire, completări);

- compoziția – țel de regenerare, pentru arboretele exploatabile, în raport cu potențialul stațional, cerințele ecologice ale speciilor și compoziția corespunzătoare obiectivelor social – economice și ecologice fixate;

» **tratamente:** În stabilirea tratamentului de aplicat pădurii din U.P. I s-au avut în vedere următoarele considerente :

- conducerea pădurii prin structuri diversificate, capabile de a îndeplini multiplele funcții de producție și protecție;

- asigurarea permanenței pădurii prin evitarea intervențiilor care să descopere solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către aceasta a funcțiilor de protecție atribuite;

- promovarea cu precădere a regenerării naturale, cu specii autohtone de valoare economică ridicată (gorun, stejar, fag, etc.);

- luarea în considerare a condițiilor ecologice, a funcțiilor atribuite fiecărui arboret și a cerințelor social-economice.

Ținând seama de aceste considerente s-au stabilit următoarele tratamente:

- tăieri progresive, pe o suprafață de 13,54 ha;

- tăieri cvasigrădinate, pe o suprafață de 49,66 ha.

» **exploatabilitatea:** La arboretele încadrate în grupa funcțională I, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție.

În cazul S.U.P. A exploatabilitatea de protecție se exprimă prin vârsta exploatabilității. Aceasta este de 114 ani (valoare medie) în cazul S.U.P. A.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (tipul funcțional I și II), nu a fost stabilită vârsta exploatabilității.

În cazul arboretelor din S.U.P. M momentul exploatabilității a fost considerat, cel în care efectul lor ecoprotectiv a atins valoarea maximă și începe să scadă;

» **ciclu:** - 120 ani pentru S.U.P. A.

Unitatea de gospodărire studiată, fiind una cu deficit de arborete exploatabile, la adoptarea mărimii posibilității s-a ținut cont de imperativul normalizării fondului de producție în concordanță cu exigențele silviculturale. Astfel, s-au comparat valorile obținute prin procedeul creșterii indicatoare și cel al claselor de vârstă, constatându-se că diferențele dintre ele sunt mici. Ținând cont de necesitatea asigurării cu continuitate a funcției de producție, în condițiile unei structuri dezechilibrată pe clase de vârstă a fondului forestier, s-a propus spre adoptare un quantum al posibilității de **489 m³/an**, corespunzător unei valori după procedeul creșterii indicatoare, asigurând posibilitatea pe următoarele 6 decenii considerându-se că acesta va conduce către normalizarea fondului de producție fără a afecta continuitatea producției de masă lemnoasă.

Din volumul total prevăzut a se extrage prin tăieri principale 100% din arboretele cuprinse în urgența a III-a de regenerare.

Posibilitatea se va recolta aplicându-se tratamentul tăierilor progresive și tăierilor succesive.

- **Tăieri progresive.** Tratamentul se va aplica prin practicarea tăierilor de însămânțare, punere în lumină și racordare (cu o tăieri pe deceniu sau două).

- **Tăieri progresive.** Tratamentul se va aplica prin practicarea tăierilor de însămânțare, (cu o tăieri pe deceniu).

Tăierile progresive de însămânțare se vor executa în u.a. 3 D, cu o intensitate de 33% din volum, și au drept scop declanșarea procesului de regenerare în așa-numitele “ochiuri de

regenerare”. La amplasarea ochiurilor se va ține seamă de prezența eventualelor grupe de semințiș utilizabil, deschizându-se concomitent și ochiuri de regenerare noi.

De asemenea, vor fi executate lucrări de ajutorare a regenerării naturale.

- **Tăieri cvasigrădinate** se vor executa pe o suprafață de 29,39 ha în arborete relativ pluriene de fag cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale, urmând a se recolta un volum de 3252 mc, cu o intensitate de 25% din volum, și au drept scop declanșarea procesului de regenerare.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Scopul esențial al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este acela de a realiza sau favoriza formarea de arborete cu structuri optime sub raport ecologic și economic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prezintă suprafețele de parcurs și volumele de extras prin degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. Acestea din urmă se vor executa în toate arboretele în care nu s-a propus alt gen de lucrări.

În planul lucrărilor de îngrijire au fost incluse arboretele cu consistența de 0,9-1,0, la care lucrările se vor executa pe întreaga suprafață, o dată sau de două ori în deceniu.

Degajările au fost propuse într-un arboret cu vârsta de 10 ani. Suprafața de parcurs anual este de 0,24 ha.

Curățirile au fost propuse în arboretele sau la elementele de arboret cu vârste de 10-15 ani. Suprafața de parcurs anual este de 0,54 ha.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție individuală pozitivă. Au fost propuse rărituri în arborete cu consistențe medii de 0,9-1,0, cu vârste cuprinse între 25-60 ani.

Prin rărituri se urmărește asigurarea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rădirea arboretului în porțiunile unde este prea des, respectiv prin extragerea exemplarelor rău conformat, cu defecte, dominate sau vătămate.

Suprafețele de parcurs anual cu rărituri este de 16,29 ha. Intensitatea medie a intervențiilor la rărituri este de 21,0 m³/ha, volumul de extras fiind de 342 m³/an. Ca și în cazul curățirilor cu mențiunea că volumele de extras are caracter orientativ, obligatorie fiind suprafața de parcurs.

În ceea ce privește periodicitatea lucrării, a fost prevăzută una sau două rărituri în deceniu.

Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare prin extragerea arborilor uscați, deperisați, bolnavi sau atacați. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 22 m³/an, pe o suprafață de 26,04 ha, intensitatea intervenției fiind de 0,84 m³/an/ha.

Se menționează următoarele:

- punerea în valoare (recoltarea) a masei lemnoase prin rărituri nu trebuie să ducă la reducerea consistenței arboretului sub 0,8 sau la crearea de goluri mari;
- posibilitatea pe suprafață este obligatorie, iar posibilitatea pe volum orientativă.

Se recomandă ca lucrările de îngrijire și conducere să fie executate și în arborete care nu sunt prevăzute în plan, dar care, pe parcurs, vor realiza condițiile necesare intervenției, precum și respectarea măsurilor ce vizează conservarea biodiversității.

Tabel Recapitulăția lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volumul (ha)		Posibilitatea anuală de specii									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	PAM	GO	CA	ANN	PI	ST	DR	DT	DM
Degajări	III	2,36	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	III	5,40	0,54	9	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rărituri	III	162,89	16,29	3416	342	123	86	52	28	20	-	-	-	26	7
Produse secundare	III	170,65	17,07	3425	343	124	86	52	28	20	-	-	-	26	7
Tăieri igienă	III	26,04	26,04	218	22	7	2	-	4	3	-	4	2	-	-

Tăieri de Conservare

Arboretele din tipul II de categorii funcționale sunt încadrate în SUP M – *păduri supuse regimului de conservare deosebită* (categoriile funcționale 1.2A, 1.3.J).

Arboretele din S.U.P.M. fac obiectul unor reglementări distincte, care constă, pe de o parte, în stabilirea pe cale inductivă a volumului de masă lemnoasă care poate fi extras din fiecare arboret, prin tăieri de conservare sau prin lucrări de îngrijire adaptate specificului de conservare și pe de alta parte în elaborarea planurilor de recoltare și a planurilor de cultură corespunzătoare. Prin aceste reglementări se urmărește obținerea de arborete care să exercite cu continuitate, pe o perioadă de timp îndelungată, funcțiile de protecție atribuite, dorindu-se creșterea stabilității ecologice și a eficacității funcționale a pădurii.

Se vor păstra structurile actuale care s-au dovedit eficace, iar cele cu eficiență funcțională și ecologică redusă vor fi dirijate spre structuri stabile, rezistente capabile să asigure permanența pădurii.

Se va urmări realizarea de structură cel puțin relativ plurienă, cu compoziție diversificată, din regenerare naturală.

Arboretele care fac obiectul lucrărilor de conservare totalizează 23,44 ha (10 % din suprafața unității de gospodărire), cu vârsta de 100–140 ani. Starea arboretelor nominalizate în plan determinată de vârstă, consistență, vitalitate ș.a., reclamă executarea de tăieri de conservare, însoțite de alte lucrări de regenerare, constând în ajutorarea regenerării naturale (mobilizarea solului, extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent).

Tabelul Recapitulăția tăierilor de conservare

S.U.P.	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Volumul anual de recoltat pe specii (m ³)			
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	PI	DR
M	23,44	2,34	637	64	26	5	23	10

Intensitatea tăierii este de 9-10%, în raport cu vârsta arboretului, compoziția, gradul de acoperire a terenului (consistența arboretului), prezența sau absența semințișului utilizabil.

Bilanțul masei lemnoase:

Specificări	Tip funcț.	Suprafața		Volum		Posibilitatea pe specii									
		-ha-		- m ³ -		- m ³ -									
		Total	Anual	Total	Anual	FA	PAM	GO	CA	ANN	PI	ST	DR	DT	DM
Produse principale	III	42,93	4,29	4889	489	475	-	14	-	-	-	-	-	-	-
	Total	42,93	4,29	4889	489	475	-	14	-	-	-	-	-	-	-
Tăieri de conservare	II	23,44	2,34	637	64	26	-	5	-	-	23	-	10	-	-
	Total	23,44	2,34	637	64	26	-	5	-	-	23	-	10	-	-

Specificări	Tip funcț.	Suprafața		Volum		Posibilitatea pe specii									
		-ha-		- m ³ -		- m ³ -									
		Total	Anual	Total	Anual	FA	PAM	GO	CA	ANN	PI	ST	DR	DT	DM
Produse secundare	III	170,65	17,07	3425	343	124	86	52	28	20	-	-	-	26	7
	Total	170,65	17,07	3425	343	124	86	52	28	20	-	-	-	26	7
Tăieri de igienă	III	26,04	26,04	218	22	7	2	-	4	3	-	4	2	-	
	Total	26,04	26,04	218	22	7	2	-	4	3	-	4	2	-	
Total general	II	23,44	2,34	637	64	26	-	5	-	-	23	-	10	-	-
	III	239,62	47,40	8532	854	606	88	66	32	23	-	4	2	26	7
	Total	263,06	49,74	9169	918	632	88	71	32	23	23	4	12	26	7

I. Produse principale

Tratamentul tăierilor progresive

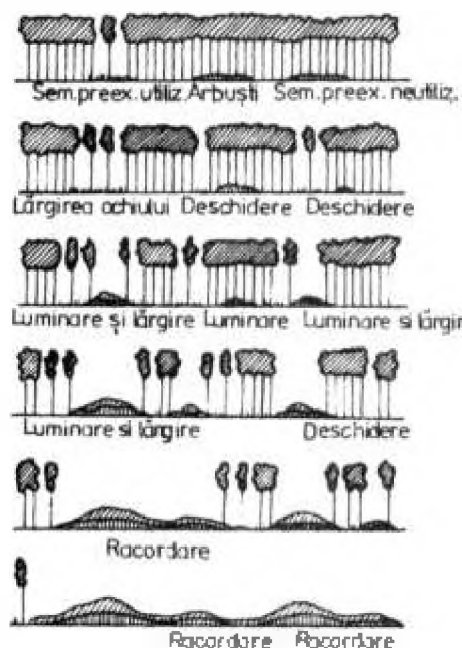
Acesta consistă în aceea că se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul pădurii, în funcție de mersul instalării și dezvoltării semințișului ce va constitui noul arboret.

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

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

Repartizarea ochiurilor se face ținând seama de starea arboretului, de mersul regenerării și de posibilitățile de scoatere a materialului. Astfel, tăierile trebuie să înceapă în porțiunile mai rărite, cu arbori mai bătrâni și cu stare mai slabă de vegetație. Pentru a se ușura transportul și protejarea seminișului instalat este indicat ca deschiderea ochiurilor să înceapă din interiorul suprafeței de regenerat spre drumurile de scoatere cele mai apropiate. Pe versanți, ochiurile se deschid începând de sus în jos spre drumul de scoatere a lemnului care este în general de vale. Ochiurile se vor împrăștia la distanțe destul de mari, în general cuprinse între 1 și 2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

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

Mărimea ochiurilor și intensitatea rării în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină ale speciilor care se urmărește să fie regenerate. Astfel, la speciile de umbră cu seminiș sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad), care au nevoie de protecție de sus și laterală, ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75 H (H este înălțimea medie a arboretului). În plus, în aceste ochiuri nu se extrage întregul arboret matur ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi.

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, 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, ruși, 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.

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.

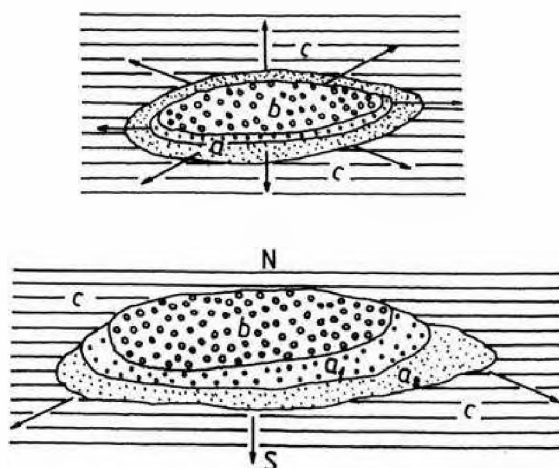


Figura. Lărgirea concentrică (sus) și excentrică (jos) a ochiurilor

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

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

vătămarilor produse cu ocazia tăierilor de racordare, se recomandă ca acestea să se aplice înainte ca semințișul să atingă 0,5 m înălțime.

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

La aplicarea tratamentului tăierilor progresive, posibilitatea fixată pe volum poate fi realizată din orice parte a suprafeței periodice în rând. Pentru recoltarea acesteia, în anii cu fructificație se intervine cu tăieri de deschidere și de lărgire a ochiurilor iar în cei lipsiți de fructificație cu celelalte feluri de tăieri (preparatorii, de luminare a ochiurilor sau de racordare).

În arboretele parcurse cu acest tratament, a fost adoptată perioadă lungă (30 de ani la brad și fag) de regenerare. Mai importantă pentru succesul regenerării este perioada specială de regenerare a fiecărui ochi în care a fost declanșată regenerarea. Ținând cont de capacitatea de rezistență sub masiv a speciilor importante conduse cu tăieri în ochiuri, se recomandă ca perioada specială de regenerare să nu depășească 8-12 ani la fag și brad.

Tratamentul tăierilor cvasigrădinărite

Tratamentul tăierilor cvasigrădinărite (tăieri jardinatorii) face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate într-o perioadă mai lungă de timp, la care regenerarea se obține sub masiv. Ocupă o poziție intermediară între tratamentul codrului grădinărit și cel al tăierilor progresive. Prin aplicarea lui se urmărește menținerea permanentă și în bune condiții a acoperirii solului cu vegetație forestieră și exercitarea continuă și în mod corespunzător a funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor respective. Intervențiile vizează atât punerea în lumină a semințișurilor valoroase existente, cât și declanșarea procesului de regenerare în puncte noi. Concomitent cu tăierile de regenerare, de-a lungul întregii perioade, în punctele de regenerare se aplică lucrările de îngrijire necesare, potrivit stadiilor de dezvoltare ale semințișurilor și tinereturilor instalate.

În arboretele cu semințiș utilizabil, tăierile se vor efectua în perioada de iarnă, când solul e acoperit cu zăpadă, pentru a se evita vătămarea semințișului. Concomitent cu extragerea arborilor maturi, se vor extrage preexistenții neutilizabili, pentru a se evita integrarea lor în viitorul arboret.

În arboretele în care se vor executa primele tăieri și în care nu avem semințiș instalat sau semințiș instalat pe o suprafață redusă, se vor efectua lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale, care vor consta în mobilizarea solului.

O atenție deosebită se va acorda lucrărilor de îngrijire a semințișurilor, recurgându-se la aplicarea unui complex de lucrări, de la receperea semințișurilor vătămăte și completarea golurilor neregenerate până la efectuarea degajărilor în porțiunile de semințiș bine instalate.

Tăieri de conservare

În arboretele din țara noastră cărora li s-au atribuit funcții speciale de protecție, acolo unde structurile necesare pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor respective nu se pot realiza și menține prin intermediul tratamentelor prezentate mai sus, s-a propus și oficializat după 1986 aplicarea așa- numitelor **lucrări de conservare**.

Acestea 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 Țelurilor 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.

II. Lucrări de îngrijire și conducere

Lucrările de îngrijire și conducere a pădurii implică intervenția activă în viața arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente fapt care determină o serie de schimbări în desfășurarea proceselor fiziologice la arborii rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale operațiunilor culturale: de natură *bioecologică*, respectiv *economică*.

Degajări

Până la realizarea stării de masiv puieții pot fi considerați ca sisteme individuale. După realizarea acesteia apar interacțiuni între indivizi și se diferențiază astfel integralitatea specifică a arboretului ca bioecosistem. Exemplarele speciilor arborescente trec de la existența izolată specifică fazei de semințiș la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Ca atare lupta contra factorilor de stres exteriori se face acum la nivelul întregului ecosistem și nu la nivel individual.

În același timp apare concurența inter și intraspecifică, concurență ce se manifestă atât pe plan nutrițional cât și sub cel al desfășurării spațiale având ca efect direct o diferențiere între indivizi mai accentuată la nivel interspecific, în general speciile mai repede crescătoare având o dezvoltare în înălțime mult mai activă manifestându-se o tendință de eliminare a celor cu o capacitate de creștere, în primele faze, mai redusă. În arboretele amestecate, unele specii, datorită vigorii sporite de creștere în tinerețe, tind să le copleșească pe celelalte. Astfel începe să se manifeste între specii o concurență intensă pentru spațiu și hrană, atât în sol, cât și în atmosferă. În mod natural, fără intervenția omului, din această concurență nu ies întotdeauna învingătoare speciile cele mai valoroase din punct de vedere ecologic/economic. De aceea este necesar să se intervină în procesul natural de autoreglare a arboretului, prin înlăturarea parțială sau integrală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare care nu au potențial economic sau care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv.

Lucrările de rărire a arboretului prin care se realizează acest obiectiv se numesc **degajări**. Acestea au un caracter de selecție în masă și se execută în *faza de desiş*, având ca scop salvarea de copleșire și promovarea exemplarelor valoroase ca specie și conformare.

În arboretele pure, regenerate pe cale naturală și excesiv de dese, aflate în aceeași fază de dezvoltare, se execută **depresaje** (lucrări de selecție negativă și educație colectivă), prin care se urmărește răirirea convenabilă a acestora, precum și dirijarea raporturilor dintre exemplarele sănătoase, viabile și cele preexistente, vătămate sau provenite din lăstari.

Cele două genuri de lucrări se pot executa în pădurile nou întemeiate, regenerate pe cale naturală sau artificială, după constituirea stării de masiv pe întreaga suprafață sau numai pe anumite porțiuni. Aplicarea lor durează până când începe producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră) și arboretul trece în *faza de nuieliş*.

În cazuri speciale, dacă s-a întârziat cu executarea degajărilor, se poate recurge la intervenții și la începutul fazei de nuieliş, caz în care sunt denumite **degajări întârziate**.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor pot fi, în funcție de situația concretă din teren, următoarele:

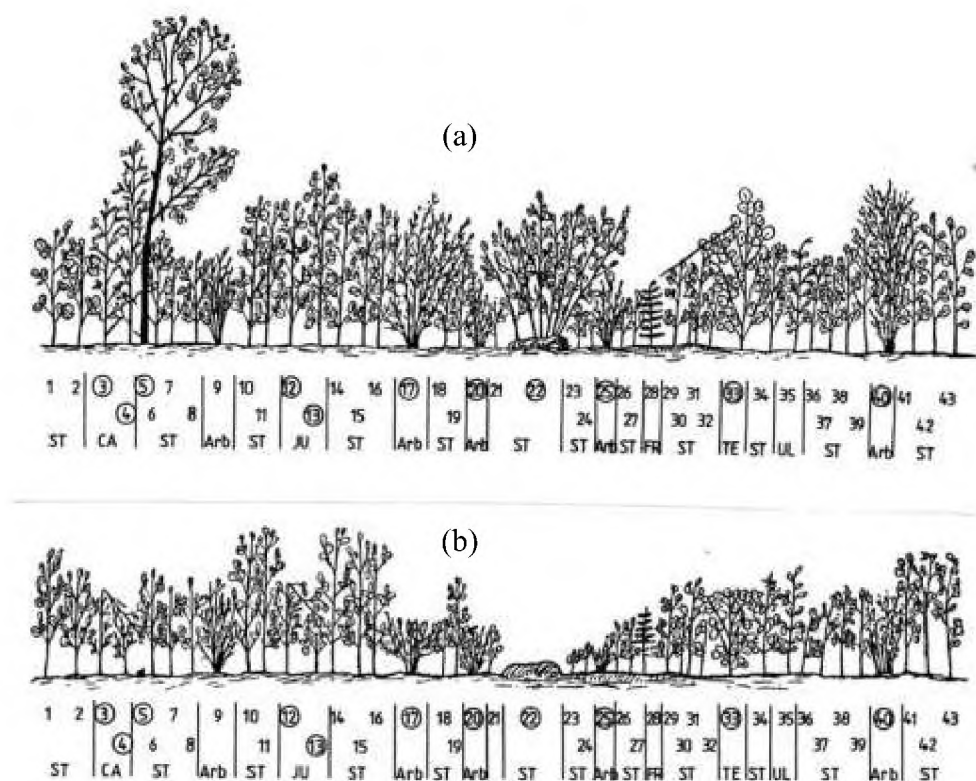
- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea în frâu sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, a lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și desimii arboretului precum și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului ($k > 0,8$). Pădurea capătă, astfel, o avansată integritate structurală și funcțională, este capabilă de autoreglare, autoorganizare și autoregenerare și dispune de o capacitate sporită de contracarare a acțiunilor perturbatoare ale factorilor de mediu.

Referitor la **tehnica de lucru** și perioada de execuție, prima degajare se execută la puțin timp după constituirea stării de masiv a noului arboret.

În cazul aplicării unor tratamente cu regenerare sub adăpostul arboretului matur (parental), degajările pot începe, cu caracter parțial, în porțiunile cu starea de masiv deja realizată. Aceste lucrări pot începe, uneori, chiar înaintea încheierii recoltării ultimilor arbori remanenți.

În funcție de ritmul creșterii și dezvoltării arboretului, până la trecerea în stadiul de nuieliş, în vederea atingerii obiectivelor propuse, se aplică o serie de lucrări de intervenție:

- în cazul foioaselor, pentru a slăbi producerea lăstarilor și a nu modifica mediul natural al arboretului, vârful exemplarelor copleșitoare se frâng sau se taie de la o înălțime astfel aleasă încât cel puțin jumătate din înălțimea arboretului de protejat să rămână liberă;
- în cazul rășinoaselor, exemplarele de extras se taie de jos;
- aceeași metodă se recomandă și în situația degajărilor întârziate.



Figură: Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b)

Prin degajări nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor, dacă aceștia se mențin sub vârful exemplarelor valoroase și nu împiedică executarea lucrărilor, Totodată nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor unde speciile de valoare lipsesc.

În arboretele din amenajamentul silvic aparținând UP I Fântâna, degajările se vor executa mecanizat, folosind motoferăstraie sau motounelte, sau manual, folosind unelte tăietoare ușoare: cosoare, topoare, foarfeci de grădină, foarfeci cu amplificatoare de forță pentru arbori cu diametre până la 40-45 mm pe întreaga suprafață sau parțial (pe suprafețe reduse), acestea executându-se numai pe anumite coridoare sau benzi, cu lățime de 1-3 m, în jurul rândurilor sau pâlcurilor cu semințiș al speciilor principale de bază (fag, molid, paltin, pin, etc)

Sezonul de executare a degajărilor: 15 august - 30 septembrie se consideră ca perioada optimă, totuși este de preferat ca lucrările să se execute diferențiat în funcție de particularitățile fiecărui arboret. Astfel, în arboretele amestecate, degajările se recomandă să se aplice doar în timpul sezonului de vegetație, când arborii sunt înfrunziți și speciile se pot recunoaște mai ușor.

Intensitatea degajărilor se exprimă prin raportul dintre numărul exemplarelor înlăturate (N_e) și numărul de exemplare din arboretul inițial (N_i), exprimat în procente:

$$I_n = N_e / N_i * 100$$

Periodicitatea (intervalul de timp) după care se intervine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață, depinde de:

- natura speciilor
- condițiile staționare
- starea și structura pădurii.

În general, periodicitatea degajărilor variază între 1-3 ani, fiind mai mică în arboretele constituite din specii repede crescătoare, cu temperament de lumină, ca și în amestecurile situate în condițiile staționare cele mai prielnice.

Executarea degajărilor și depresajelor trebuie făcută cu muncitori cunoscători ai tehnicii de lucru. Instruirea forței de muncă se recomandă a se face în suprafețe demonstrative, în general de 1000 mp, de către specialiști cu o bună pregătire și experiență în domeniu.

Curățiri

Trecerea arboretelor din faza de desiş în faza de nuieliş-prăjiniş este marcată de apariția unor fenomene specific biologice ce se manifestă cu o intensitate ridicată.

În acest stadiu, cauza principală a procesului de eliminare naturală este concurența pentru spațiul de nutriție și dezvoltare.

Curățirile sau lămuririle reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliş și prăjiniş, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Scopul curățirilor este înlăturarea din arboret a exemplarelor copleșitoare din speciile de valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie.

Obiective urmărite prin executarea curățirilor:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;
- menținerea integrității structurale (consistența $K > 0,8$).

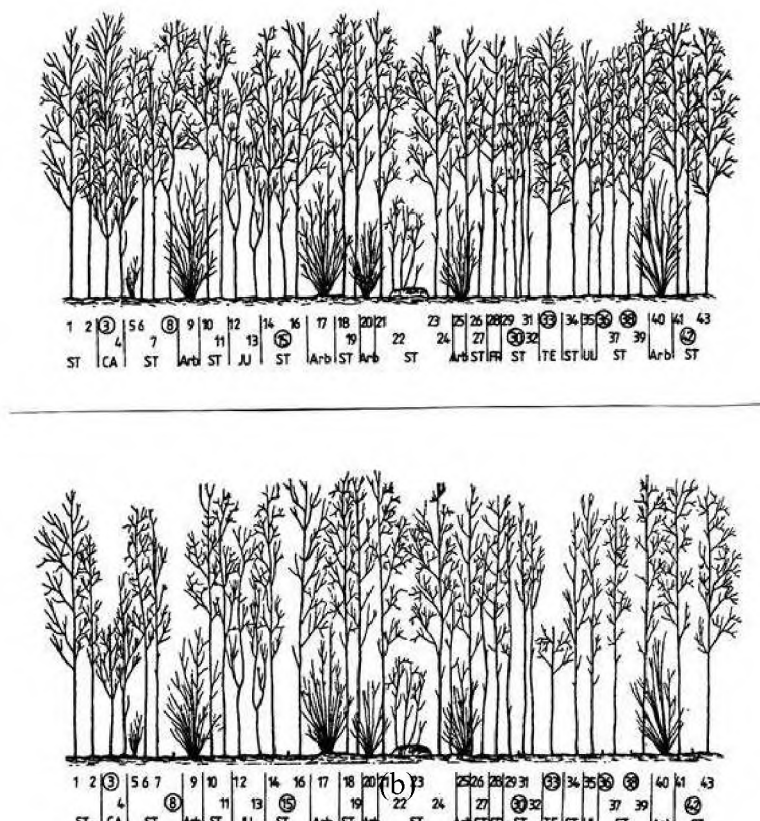
Pentru aplicarea curățirilor este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

Prima curățire se execută la cca. 3-5 ani după ultima degajare când arboretul se găsește în faza de nuieliş-păriş iar înălțimea sa medie nu depășește, în general, 3 m.

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancere);
- preexistenți (adesea considerați ca primă urgență de extragere, datorită vătămarilor produse arborilor remanenți la doborâre);
- exemplarele speciilor copleșitoare, nedorite și neconforme cu compoziția țel, dacă sunt situate în plafonul superior al arboretului;
- exemplarele din lăstari, provenite de pe cioate îmbătrânite sau din arborete cu proveniență mixtă, care pot copleși exemplarele mai valoroase din sămânță;

- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcurile prea dese.



Se vor realiza curățiri mecanice, prin tăierea de jos a arborilor nevaloroși, respectiv secuirea (inelarea arborilor) preexistenților, utilizând diferite utilaje tăietoare, în general motoferăstraie sau motounelte specifice.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde, ca și în cazul degajărilor, de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate, se recomandă ca grifarea (însemnarea) arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în molidișurile pure sau amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate realiza și în repaosul vegetativ, primăvara devreme, înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

Intensitatea curățirilor se stabilește numai pe teren, în suprafețe de probă instalate în porțiuni reprezentative ale arboretului. În general, intensitatea se exprimă procentual:

- ca raport între numărul de arbori extrași (N_e) și cel existent (N_i) în arboret înainte de intervenție

$$IN = N_e / N_i \times 100$$
- ca raport între suprafața de bază a arborilor extrași (G_e) și suprafața de bază a arboretului înainte (G_i) de curățire

$$IC = G_e / G_i \times 100$$

După intensitatea intervenției (pe suprafața de bază), curățirile se împart în:

- slabe (IC < 5%)
- moderate (IC = 6-15%)
- puternice (forte) (IC = 16-25%)
- foarte puternice (IC > 25%).

În situația analizată, intensitatea curățirilor se recomandă a fi moderată. În cazuri excepționale, când condițiile de arboret o reclama, pot fi și forte, dar cu condiția ca, în nici un punct al arboretului, consistența să nu se reducă după intervenție sub 0,8.

Periodicitatea curățirilor variază, în general, între 3-5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționare și de lucrările executate anterior.

În general, în pădurile noastre aflate în faza de nuieliș-prăjiniș, se recomandă să se execute între 2 și 3 curățiri/arboret, numărul acestora fiind redus chiar și la o singură intervenție în cazul regenerărilor artificiale.

De calitatea punerii în practică a degajărilor și curățirilor depinde, în mare măsură, calitatea viitoarelor păduri.

Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de pariș, 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:

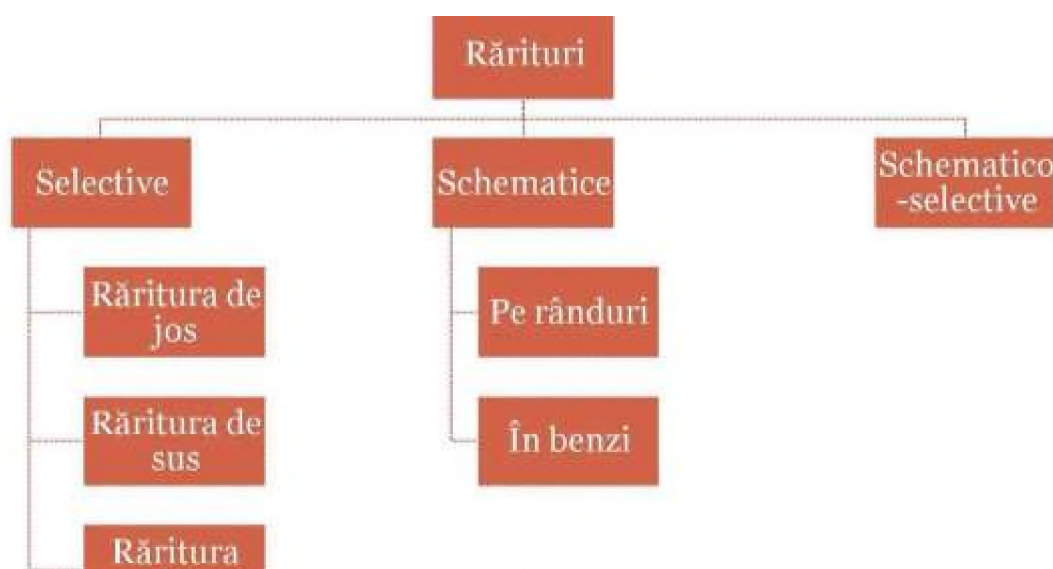
- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime 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.



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.

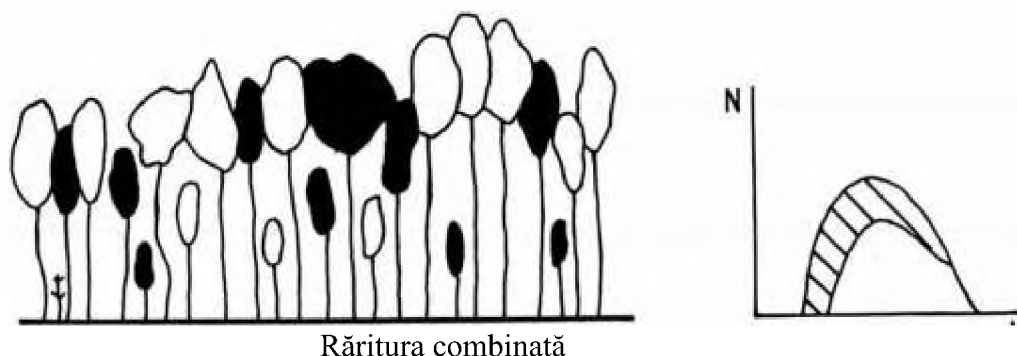
Răritura combinată – constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroși ca specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

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.



Biogrupă – este un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în intercondiționare în creștere și dezvoltare, care se situează în jurul unui 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 precocă, 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 III-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, ruți, 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.

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, ruți 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, ruți, 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 nerecooptabile (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 pre comptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

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
- schimburile 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 eșapare este în concordanță cu mijloacele

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.

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, motoferăstraie), 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 va 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.

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 exploatare forestiere.

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

a. La recoltarea arborelui: Rumegușul (în medie 0,0025 mc la o cioată cu diametrul de 40 cm) și tupa tăieturii (cca 0,004 mc), crăcile 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 afară 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.

Deșeurile 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:

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

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 - cultură, 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:

$$\text{➤ } 13 \text{ 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere}$$

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimburile 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	Observații
Organizarea de Șantier	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 deșeuri pe baza de
	Deșeuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și/sau în containere specializate.	Se valorifica obligatoriu prin unități specializate.
	Uleiuri	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 deșeuri către o unitate economică de valorificare.	Deșeuri tipice pentru organizările de șantier. Se recomandă interzicerea în mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale.

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
Parchetul de exploatare	Deșeuri 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 dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.	Parchetul de exploatare

Lucrările vor fi realizate conform reglementărilor legale în vigoare referitoare la exploatarea forestiere astfel încât cantitățile de deșeuri 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.)

Situația fondului forestier pe categorii de folosință este prezentată în tabelul următor:

Tabel Utilizarea fondului forestier

Nr. crt.	Simbol EFF	Categorია de folosință forestieră	Suprafața			
			Gr. I	Gr. II	Total	
			ha	ha	ha	%
1	P	Fond forestier total	240,67	-	241,50	100
2	PD	Terenuri acoperite cu pădure	240,67	-	240,67	99,7
3	PC	Terenuri care servesc nevoilor de cultură silvică (P)	-	-	-	-
4	PS	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică (V, S, T, Z)	-	-	0,83	0,3
5	PA	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră (C, A, D, R)	-	-	-	-
6	PI	Terenuri afectate de împăduriri	-	-	-	-
7	PN	Terenuri neproductive (N)	-	-	-	-
8	PT	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și nereprimite	-	-	-	-

Tabelul anterior evidențiază structura fondului forestier pe grupe de destinații (categorii de folosință) și grupe funcționale. Acest tabel relevă:

- Indicele mare de utilizare a fondului forestier în scop productiv (99,7%).
- Fondul forestier (pădure) încadrat în grupa funcțională I (240,67 ha – 90,7%)

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 implementării planului Amenajamentului Silvic

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

- ✓ 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.

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

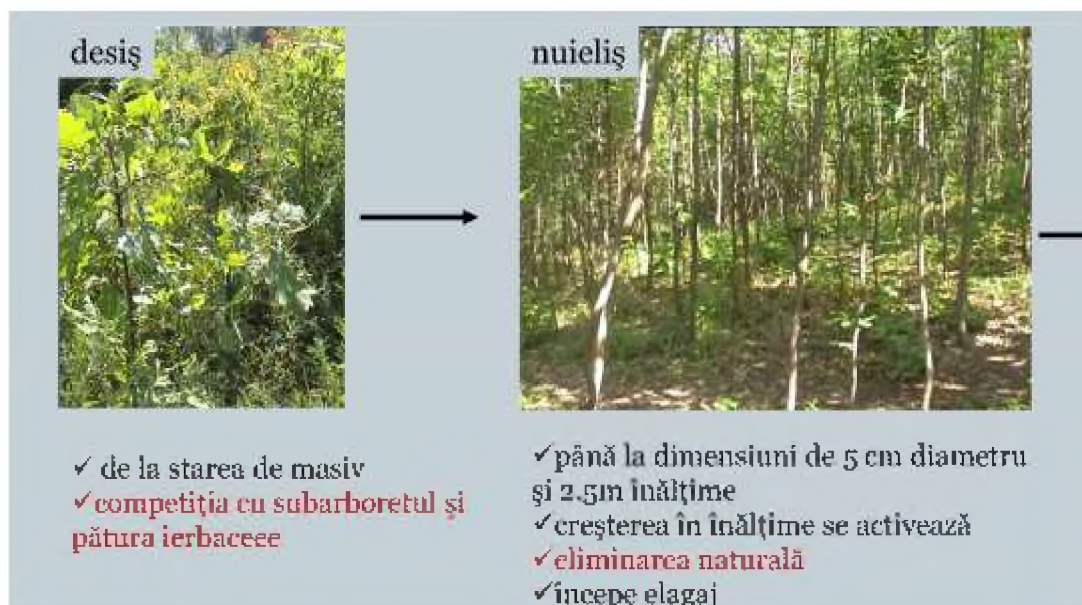
Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat

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 echene (arborii au aproximativ aceeași vârstă) și relativ echene (arborii diferă între ei cu cel mult 20 ani) se disting următoarele stadii de dezvoltare: semințis, desiș, nuieliș, prăjiniș, păriș, codrișor-codru mijlociu, codru bătrân.

➤ **Stadiul de semințis** (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.

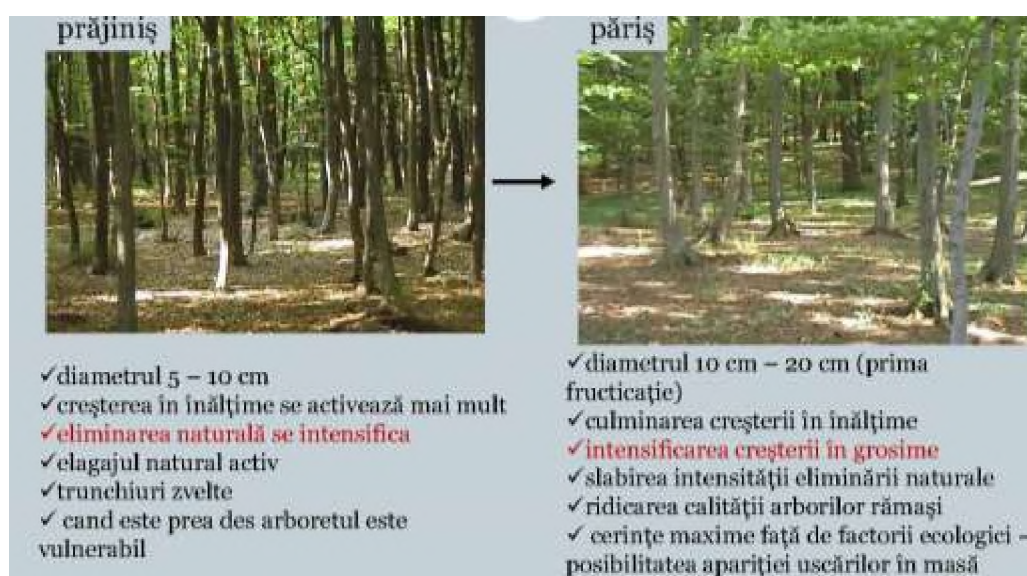
➤ **Stadiul de desiș** se consideră de când arboretul a format starea de masiv până când începe elagajul natural. Se caracterizează prin lupta comună pe care arborii o dau cu factorii vătămători ai mediului extern. În acest stadiu, de cele mai multe ori se stabilește compoziția viitorului arboret.



Figură: Fazele de dezvoltare desiș - nuieliș

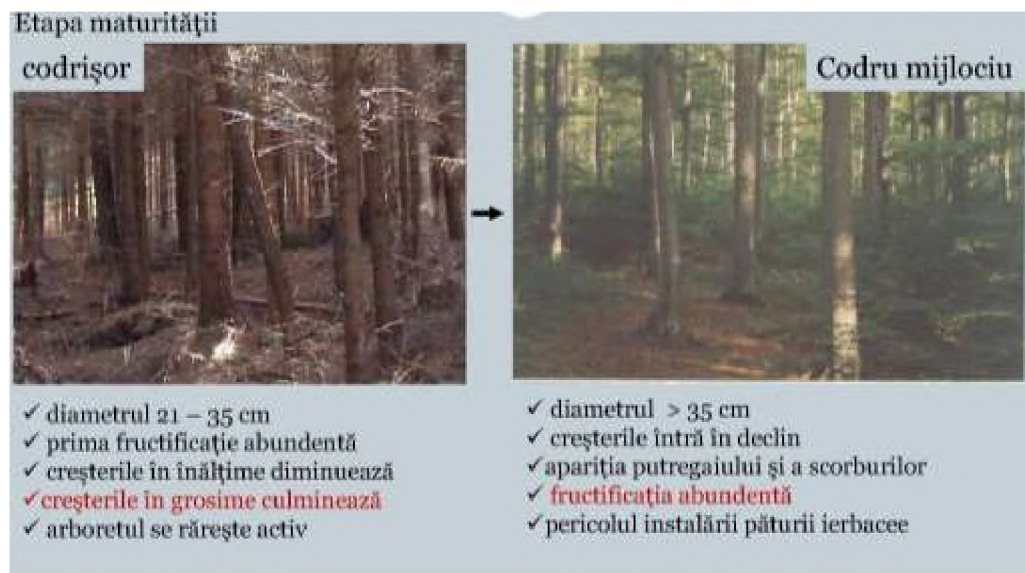
➤ **Stadiul de nuieliș-prăjiniș** se consideră din momentul în care trunchiul se curăță în mod natural de ramurile de la baza trunchiului (elagaj natural) până când creșterea în înălțime devine foarte activă, iar diametrul mediu al arboretului atinge 10 cm. Se caracterizează prin activarea creșterii 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

➤ **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.

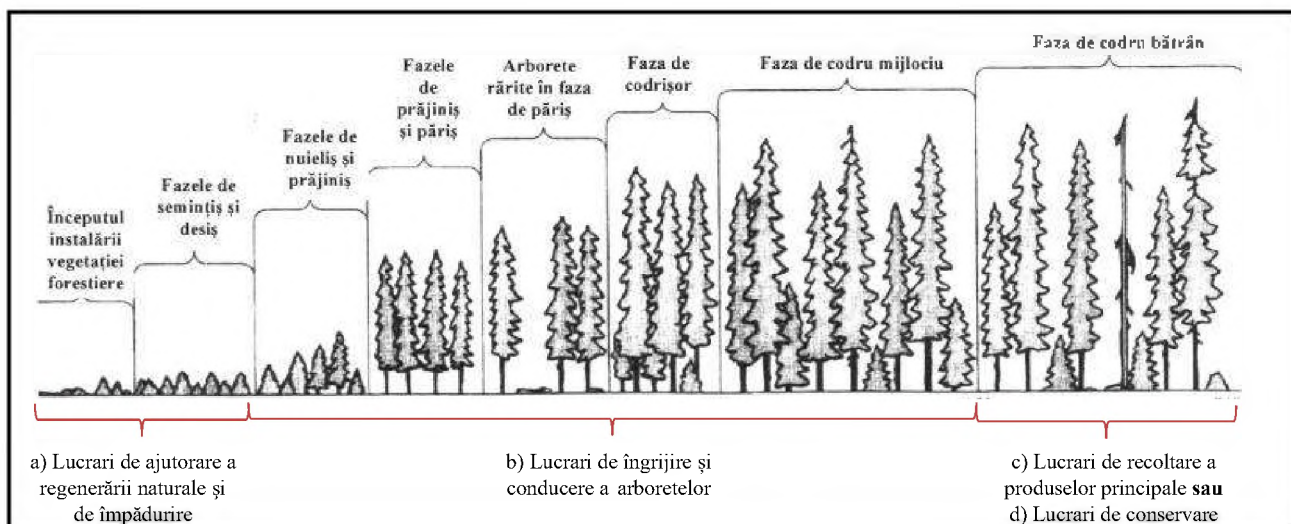


Figură: Fazele de dezvoltare codrișor – codru mijlociu

➤ **Codrul bătrân** este ultimul stadiu de dezvoltare a arboretului, care începe să se usuce și să se rarească 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 și categoria de lucrări 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 lucrărilor propuse de plan

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, semințșului 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 ghetărilor 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 ghetăriei 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 șant sau conservarea acestora la ghetărie:** Punerea unui strat de pământ pe fundul șanțului sau al ghetăriei amenajate, transportul snopilor de pământ, manipularea snopilor sau a puieților dezlegați pentru așezarea lor în șanț sau ghetărie, așezarea snopilor sau puieților în șanț sau ghetărie, împrăștierea pământului între rădăcinile puieților, tasarea ușoară a pământului, acoperirea puieților în șanț sau ghetărie cu ramuri, cetină etc.

▪ **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 semînțisorilor 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.

▪ **Extragerea semînțisorilor și tineretului neutilizabil preexistent** se execută odată cu efectuarea tăierii de regenerare și numai în porțiunile în care se impune din considerente silviculturale. În arboretele parcurse cu tăieri progresive, extragerea semînțisorilor neutilizabile se efectuează acolo unde se urmărește instalarea de semînțisuri valoroase.

▪ **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 puiet la altul. Tăierea de jos, cu toporul, a speciilor lemnoase copleșitoare (lăstărișuri, semînțisuri 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 semînțisorilor naturale cu motouneltea:** 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 semînțisorilor naturale prin tăierea de jos a speciilor copleșitoare cu unelte manuale:** Tăierea de jos a speciilor copleșitoare sau semînțisorilor neutilizabile și așezarea materialului rezultat pe spațiile libere, fără să stânjenească dezvoltarea culturilor (plantații, semînțisuri).

✓ **Degajarea culturilor și semînțisorilor 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 motouneltea a speciilor copleșitoare, alimentarea motouneltei cu carburanți și lubrifianți, ascuțirea organelor tăietoare.

✓ **Degajarea culturilor și semînțisorilor 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 ipidelor în arboretele de rășinoase:**

I. Doborârea arborelui cursă: curățirea terenului în jurul arborelui, doborârea acestuia, cojirea cioatei, fixarea cu țăruși a arborelui doborât, 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, reîmprospătarea periodică a nadelor.

d) Lucrări De Punere În Valoare:

▪ **Marcarea și inventarierea arborilor în păduri de codru cu tăieri progresive, succesive, a tăierilor de conservare 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 bătătorirea zăpezii (după caz), alegerea direcției de doborâre, tăierea lăbărțărilor, 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 uneltelor, 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 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 țăpina, 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 primar; 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. Deplasarea se face pe cai permanente de transport (drumuri auto forestiere, drumuri publice) cu autocamioane și autoplatforme forestiere.
- **Anexele șantierului 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.

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. I FÂNTÂNA

Amenajamentul Silvic al **U.P. I FÂNTÂNA** se integrează în obiectivele de conservare stabilite pentru aria naturală protejată 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

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	5,4	42,13	87,54	12	11,57	46,91	35,12	240,67
%	2	18	36	5	5	19	15	100

1.2.2.16. Structura arboretelor

Structura arboretelor	Echienă	Relativ echienă	Relativ plurienă	Total
Suprafața - ha	12,03	156,51	72,13	240,67
%	5	65	30	100

1.2.2.17. Lucrări executate

Prezentul amenajament a intrat în vigoare începând cu data de 1 ianuarie 2025, cu o perioadă de valabilitate de 10 ani, urmând a fi revizuit în anul 2034.

Situația lucrărilor efectuate până în prezent este prezentată în următorul tabel:

Situația realizării prevederilor amenajamentului silvic, pe natură de lucrări

PREVEDERI ANUALE :

Împăduriri ha = - ha

Degajări ha = 0,24 ha

Curățiri ha/mc = 0,54 ha/1 mc

Rărituri ha/mc = 16,29 ha/342 mc

T.de regenerare ha/mc = 5,43 ha/637 mc

T.de conservare ha/mc = 2,34 ha/64 mc

T.de igienă ha/mc = 26,04 ha/22 mc

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

Din punct de vedere geologic, teritoriul studiat este format din conglomerate și gresii mai mult sau mai puțin calcaroase.

În bazinul Văilor Trestia și Harhamu se întâlnesc insule cu diorite și sienite, iar în aval pietrișuri și nisipuri.

Ca urmare a stabilității lor ridicate, în zonă nu s-au semnalat fenomene de eroziune și alunecare decât în suprafețe mici și la baza versanților.

Pentru prevenirea eventualelor fenomene de degradare, pe terenurile cu înclinare mare (peste 35 grade) arboretele respective au fost încadrate în grupa I, categoria funcțională 2A cu rol de protecție antierozională.

2.1.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul acestui compozorat este situat în Munții Perșani din Carpații de Curbură (curbura internă) și anume în partea superioară a Văii Bogații.

Versantul este unitatea geomorfologică ce ocupă întreaga suprafață. Altitudinea maximă este de 850 m (u.a. 1C), iar cea minimă 520 m (u.a. 5A).

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

- 520 - 600 m	: 54,65 ha (23%)
- 601 - 800 m	: 185,97 ha (77%)
- 801 - 850 m	: 0,88 ha (-%)
TOTAL U.P.	: 241,50 ha (100%)

Expozițiile generale sunt cele nord-vestice și nord-estice. Văile secundare care brăzdează teritoriul, determină expoziții de detaliu foarte variate, de la cele însorite de pe versanții superiori sud-vestici până la cele mai umbrite pe versanții nordici cu înclinări mai mari. Astfel, pe 6% din unitate se întâlnesc expoziții însorite și pe 94% umbrite.

Expoziția versanților trebuie avută în vedere la programarea tăierilor. Riscuri majore prezintă versanții superiori însoriți, datorită insolației puternice și lipsei umidității solului. După gradul de insolație s-a identificat următoarea repartitie pe expoziții:

- expoziții însorite	: 0,83 ha (-%)
- expoziții parțial însorite	: 15,37 ha (6%)
- expoziții umbrite	: 225,30 ha (94%)
TOTAL U.P.	: 241,50 ha (100%)

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, ajungând până la 31g – 40g pe versanții abrupti. Predomină înclinările ușoare și moderate (49%), iar repartitia arboretelor pe categorii de înclinare este următoarea:

- ușoară și moderată (< 16g)	: 117,49 ha (49%)
- repede (17 – 30g)	: 115,94 ha (48%)
- foarte repede (31-40g)	: 8,07 ha (3%)
TOTAL U.P.	: 241,50 ha (100%)

Analizând efectul factorilor și determinanților ecologici prezentați mai sus, constatăm că au valori ce indică o favorabilitate mijlocie la superioară pentru vegetația forestieră din FM1+FD4 – etajul montan-premontan de fâgete și FD3 –etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete.

2.1.3. Hidrologie

Rețeaua hidrologică a teritoriului studiat este situată în întregime în bazinul hidrologic al râului Olt. Principalele cursuri de apă sunt pâraiele Trestia și Harhamu, afluenți de stânga ai Văii Bogata care la rândul ei se varsă în râul Olt. Debitul acestor pâraie fluctuează, scăzând mult în perioadele secetoase.

2.1.4. Climatologie

Teritoriul se încadrează în sectorul de climă continental moderată, ținutul climei de munți mijlocii și dealuri, districtul climei de pădure.

După Koppen teritoriul analizat face parte din provincial climatică D.f.b.x.- Climat boreal cu ierni umede și reci, cu strat de zăpadă iarna (D), precipitații atmosferice suficiente tot timpul anului (f), temperatura medie a lunii celei mai calde sub 22°C iar timp de cel puțin 4 luni depășește 10°C (b), maxima pluviometrică se înregistrează la începutul verii iar minima la sfârșitul iernii.

Pe fondul climatului local și sub influența reliefului se diferențiază topoclimate caracteristice ce au influențat răspândirea speciilor. Astfel, apar inversiuni termice cu temperaturi mai ridicate în treimea superioară a versanților (vegetația forestieră constituită din gorun) și stagnări ale aerului rece deasupra văilor cu predominarea fagului.

Regimul termic

Temperatura medie anuală este de aproximativ 7°C, cu variații de 1-2°C în părțile mai joase față de cele mai înalte.

Data trecerii temperaturii medii zilnice prin 0°C, care marchează momentul instalării fenomenului de îngheț și de începere a dispariției lui, are loc la jumătatea lunii octombrie, respective sfârșitul lunii aprilie.

Apariția timpurie a înghețurilor de toamnă (ce pot surprinde lujerii plantulelor tinere nelegnificați), precum și apariția înghețurilor târzii de primăvară (care produc deșosarea puieților sau înghețarea mugurilor) sunt principalii factori limitativi.

Deschiderea bruscă a arboretului, în special pe expoziții însorite, determină compromiterea regenerării natural datorită insolației.

Vegetația generează particularități climatice și topoclimatice diferite în raport cu gradul de acoperire, de speciile caracteristice, de vârstă și densitatea optimă.

Menținerea unei densități ridicate în toate arboretele determină microclimate cu caracteristici favorabile dezvoltării optime a speciilor forestiere.

În concluzie regimul termic determină un grad mijlociu spre ridicat de favorabilitate pentru principalele specii forestiere.

Regimul pluviometric

Datorită suprafeței mici a teritoriului studiat precum și a uniformității orografice, cantitatea anuală de precipitații atmosferice variază în teritoriu în limite restrânse.

Cantitatea medie anuală de precipitații este în jur de 720 mm.

Făcând corelația dintre regimul termic și cel pluviometric din sezonul de vegetație, rezultă o clasă de favorabilitate mijlocie spre ridicată pentru principalele specii forestiere.

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 pe terenurile cu înclinare mai mare de 35g, superficiale cu risc de eroziune, precum și prin adoptarea tratamentelor bazate pe regenerarea naturală.

Pe baza datelor existente se poate obține cu oarecare aproximație un bilanț al apelor din precipitații, ținând seama de intrări și ieșiri (bilanț hidrologic).

Făcând diferența dintre suma anuală a precipitațiilor și suma dintre interceptia anuală, stocarea în litieră, scurgerile de la suprafața solului și evapotranspirația reală, rezultă un disponibil pentru freatic de 140-160 mm, uneori chiar mai mic în perioadele de secetă prelungită.

Regimul eolian

Direcțiile predominante ale vânturilor sunt dinspre nord și nord-vest, fără să aibe însă efecte dăunătoare asupra vegetației forestiere (viteza medie aproximativ 2m/s).

Aproape jumătate din timpul anului regiunea este sub semnul calmului atmosferic. Anii ploioși și intensitatea mai mare a unor curenți provoacă dezrădăcinarea unor exemplare bătrâne.

În ansamblu, vânturile din regiune nu perturbă dezvoltarea vegetației forestiere.

2.1.5. Soluri

În cuprinsul unității de producție au fost identificate 3 tipuri de sol, grupate în 3 clase, cu un total de 5 subtipuri.

Tabel Evidența și răspândirea tipurilor de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Cod	Succesiunea orizonturilor	Suprafață	
						ha	%
1.	Cernisoluri	Rendzină	eutrică	1402	Am - AR - Rrz	7,19	3
2.	Luvisoluri	Alosol	stagnic	2305	Ao – Elw – Btw - C	44,79	18
3.	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao – Bv – C	149,96	62
		Eutricambosol	litic	3110	Ao – Bv – R	14,66	6
		Eutricambosol	stagnic	3108	Ao – Bvw – Cw	27,07	11
TOTAL						240,67	100

După cum se observă din tabelul de mai sus, tipul de sol cu cea mai largă răspândire este eutricambosolul tipic pe 149,96 ha (62%).

Descrierea tipurilor de sol

Districambosolul tipic (solul brun acid tipic) s-a format pe șisturi cristaline, pe versanți cu expoziții și înclinări diverse. Prezintă următoarea succesiune de orizonturi pe profil: Ao-Bv-R(C). Orizontul Ao are culoare cenușie negricioasă și grosimea de 8–10 cm. Orizontul Bv este de culoare brun gălbuie și este gros de 20–60 cm.

Textura este luto-nisipoasă sau nisipo-lutoasă, slab diferențiată pe profil. Structura este grăunțoasă în orizontul Ao și subpoliedrică-poliedrică, moderat dezvoltată în orizontul Bv. Reacția solului este puternic acidă la acidă, cu pH = 4,5–5,1. Sunt soluri intens humifere cu un conținut de humus de 10–13%, oligomezobazice cu un grad de saturație în baze sub 55%, foarte bine aprovizionate în azot total la suprafață și foarte slab în profunzime.

Pe lângă subtipul tipic a fost identificat subtipul **litic**. Acesta este asemănător celui tipic dar cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime.

Volumul edafic mijlociu la mic, textura lutoasă, nivelul precipitațiilor pot asigura acestor soluri o capacitate mare de aprovizionare cu apă. Asigurarea cu substanțe nutritive și activitatea microbiologică sunt bune.

Pe aceste soluri arboretele de molid, fag și brad realizează productivități de regulă superioare sau mijlocii.

Subtipul scheletic este asemănător celui tipic, dar cu schelet ($\phi > 2$ mm), între 26-75%, grosimea >20 cm.

Eutricambosolul tipic, apare la altitudini de 850-1145 m, pe versanți cu expoziții și înclinări variabile.

Datorită materialelor parentale bogate în minerale calcice și feromagneziene, debazificarea este slabă, fapt ce împiedică migrarea coloizilor organo – minerali și diferențierea texturală pe profil. Procesul pedogenetic dominant este cel de argilizare. Resturile organice se descompun, în cea mai mare parte, până la mineralizare totală. Acizii humici nou formați sunt alcătuiți, predominant, din acizi fulvici. Aceștia sunt neutralizați de cationii de calciu, magneziu și potasiu, care rezultă din hidroliza acidă a silicaților primari și din mineralizarea substanțelor organice.

Succesiunea de orizonturi pe profil este Ao – Bv – R. Orizontul Ao are grosimi de 5 - 20 cm și o culoare brun – închis. Orizontul Bv este gros de 40 - 90 cm și are culoare brun – gălbuie. Tranziția între orizonturi este treptată sau clară. Textura este, în general, lutoasă sau luto – argiloasă, slab diferențiată pe profil.

Structura este grăunțoasă în Ao și slab sau moderat dezvoltată în Bv.

Proprietățile fizico – mecanice și regimul termo – aerohidric sunt favorabile.

Humusul este de tip mull sau mull – moder; conținutul de humus al orizontului Ao este ridicat. Gradul de saturație în baze este la nivel mezobazic. Aciditatea este moderată la suprafață și scade până la nivel slab alcalin, în orizonturile inferioare. Sunt, în general, soluri profunde, cu un conținut de schelet slab sau mijlociu. Aprovizionarea cu azot și substanțe nutritive este bună, la fel și activitatea microbiologică. Fertilitatea este mijlocie și superioară.

Eutricambosolul litic asemănător celui tipic, dar cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime;

Eutricambosolul scheletic asemănător celui tipic, dar cu peste 75% schelet ($\phi > 2$ mm), grosimea > 20 cm.

Aluviosolul distric soluri constând din material parental fluvic pe cel puțin 50 cm grosime și având cel mult un orizont A (Am, Au, Ao). Nu prezintă alte orizonturi sau proprietăți diagnostice, în afară de cel mult orizont vertic asociat orizontului C, proprietăți salsodice (orizont hiposalic, hiponatric sau chiar salic sau natric sub 50 cm adâncime) și proprietăți gleice (orizont Gr) sub 50 cm adâncime.

Orizont Ao > 20 cm grosime urmat de material parental de cel puțin 50 cm grosime constituit din depozite fluviale, fluvio-lacustre sau lacustre recente, cu orice textură; cu un grad de saturație în baze, $V < 53\%$.

2.1.6. Tipuri de stațiune

Pădurile unității de producție sunt distribuite altitudinal între 550 m și 850 m, pe o diferență de nivel de 300 m. Pe acest spațiu ecologic, condițiile pedoclimatice și de vegetație au determinat existența a trei etaje fitoclimatice, și anume:

- montan de molidișuri (FD₃) – 119,29 ha (49%);
- montan premontan de fâgete (FM₁+FD₄) – 121,38 ha (51%).

Tabel Tipurile de stațiune identificate

Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate		
Cod	Denumire	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
FD3 – Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete						
5142	Deluros de gorunete Bm, podzolit pseudogleizat, cu Carex pilosa	46,74	19	-	46,74	-
5152	Deluros de gorunete, Bm, brun slab mediu podzolit, edafic mijlociu	47,43	20	-	47,43	-
5153	Deluros de gorunete, Bs, brun edafic mare, cu Asarum-Stellaria	25,12	10	25,12	-	-
Total FD3		119,29	49	25,12	94,17	-
FM1+FD4 – etajul montaj-premontan de fâgete						

Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate		
Cod	Denumire	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
4210	Montan-premontan de fâgete Bi, rendzinic, edafic mic	7,19	3	-	-	7,19
4420	Montan-premontan de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula- Dentaria	10,67	4	-	10,67	-
4430	Montan-premontan de fâgete Bs, brun, edafic mare, cu Asperula-Dentaria	103,52	44	103,52	-	-
<i>Total FMI+FD4</i>		121,38	51	103,52	10,67	7,19
TOTAL		240,67	100%	128,64	104,84	7,19
				53	44	3

Complexul de condiții geologice, morfologice și pedoclimatice, în interacțiune cu vegetația forestieră, are ca rezultat 5 tipuri de stațiune.

2.1.7. Tipuri de pădure

Tabel Tipuri de pădure

Tabel Tipuri de pădure								
Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea (ha)		
		Cod	Denumire	ha	%	Sup.	Mij.	Inf.
FD3 – Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete								
1.	5142	5121	Gorunet cu Carex pilosa (m)	31,67	13	-	31,67	-
		5221	Goruneto-fâget cu Carex pilosa (m)	15,07	6	-	15,07	-
2.	5152	5113	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	15,37	6	-	15,37	-
		5211	Goruneto-fâget cu floră de mull (s)	32,06	14	32,06	-	-
3.	5153	5111	Gorunet normal cu floră de mull (s)	25,12	10	25,12	-	-
Total FD3				119,29	49	57,18	62,11	-
FM1+FD4 – etajul montan-premontan de fâgete								
4.	4210	4182	Fâget montan pe soluri superficiale scheletice (i)	7,19	3	-	-	7,19
5.	4420	4114	Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	10,67	4	-	10,67	-
6.	4430	4111	Fâget normal cu floră de mull (s)	103,52	44	103,52	-	-
Total FM1+FD4				121,38	51	103,52	10,67	7,19
Total				240,67	%	160,70	72,78	7,19
						67	30	3

Arboretele unității de producție sunt încadrate tipologic în 8 tipuri naturale de pădure.

Predomină tipurile de pădure de productivitate superioară (67%), urmate de tipurile de productivitate mijlocie (30%) și inferioară (3%).

Tipurile naturale de pădure cu cea mai mare participare pe suprafață sunt: 411.1 – Fâget normal cu floră de mull (s) – 44%, urmat de 521.1 – Fâget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) – 14%.

2.1.8. Factori destabilizatori

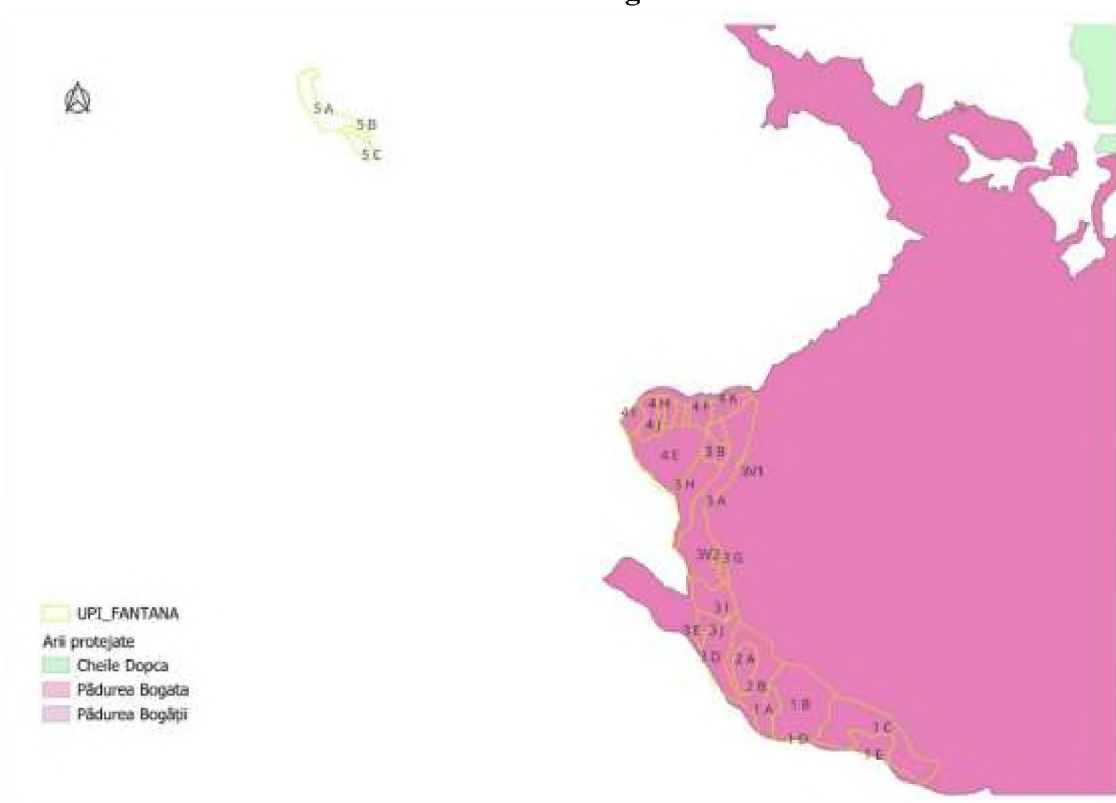
Roca la suprafață este factorul destabilizator cel mai important care se manifestă în unitatea studiată, întâlnindu-se pe 30-60% din suprafața unităților afectate. Un alt factor este

reprezentat de tulpinile nesănătoase prezente pe 30% în unitatea amenajistică 3F. Pentru a preîntâmpina apariția unor astfel de fenomene pe viitor, se impune o grijă sporită în executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și respectarea valorilor intensității prevăzute în normele tehnice.

2.1.9. Arii protejate

În urma suprapunerii limitelor amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA cu limitele ariilor naturale publicate pe site-ul autorității publice centrale ce răspunde de protecția mediului conform prevederilor legale a rezultat că suprafața analizată de 241,50 ha se suprapune parțial cu siturile de importanță comunitară **ROSAC0137 Pădurea Bogății** (suprafața reprezintă 3,5 % din suprafața totală a sitului – 6352 ha), **ROSPA0093 Pădurea Bogata pe o suprafață de 225,30 ha** (suprafața reprezintă 3,6 % din suprafața totală a sitului – 6329 ha) și peste **RONPA0274 Pădurea Bogății** - arie protejată de interes național.

Hartă suprapunere UP I FÂNTÂNA cu ROSAC0137 Pădurea Bogății și ROSPA0093 Pădurea Bogata



Date privind situl de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata, din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000 și cu RONPA0274 Pădurea Bogății

ROSAC0137 Pădurea Bogății

Suprafața ariei protejate

Situl De Importanta Comunitara - ***ROSAC0137 Pădurea Bogății*** are suprafața de 6352 ha, se află în Masivul Central al Munților Perșani, care leagă Depresiunea Brașov de Podișul Transilvaniei, incluzând Cheile Dopca și Pădurea Bogății, județul Brașov (100%).

Alte informații

Munții Perșani sunt o grupă muntoasă a Carpaților de Curbură, aparținând de lanțul muntos al Carpaților Orientali. Aria protejată este situată pe teritoriul județului Brașov. Munții Perșani sunt situați în SV Carpaților Orientali, estinși pe direcția NNE-SSV, limitează partea de V a Depresiunii Brașov. În extremitatea de SV intră în contact cu munții Țaga, prin intermediul depresiunii Sinca. Acești munți se întind pe o suprafață de cca 1.000 km². Cel mai înalt pisc este Vârful Cetății, la 1.104 metri înălțime.

Situl prezintă o mare complexitate tectonică și de stratificare a rocilor. În partea estică și centrală situl prezintă depozite sedimentare, respectiv conglomerate și gresii de flîș cretacic. Vestul teritoriului are o altă structură geologică, dominată de eruptivul bazaltic și formată din rocile tipice acestor formațiuni (gnais, gresie, cuarțit, șist cloritos și sericitos și calcar biogen). Geomorfologic, situl face parte din partea centrală a Munților Perșani, cuprinzând numeroase văi cu versanți nu foarte abrupti, în general având forme rotunjite. Partea estică este mai înaltă și cu energie de relief ceva mai mare, iar cea vestică are înălțimi mai reduse și văi mai largi.

Situl este acoperit în cea mai mare parte cu păduri de foioase, vegetația este caracteristică acestor tipuri de habitate. Printre speciile de plante lemnoase predomină fagul, gorunul și stejarul, alături de care apar și carpenul, ulmul de munte, frasinul, cireșul sălbatic, paltinul de câmp și jugastrul. Subarboretul este relativ bine dezvoltat doar în câteva sectoare unde sunt deschideri în pădure, la lizieră sau în pășunile împădurite, fiind întâlnite specii precum cornul, dârmoxul, călinul, taula, socul negru, alunul, lemnul căinesc, zmeurul, măceșul, păducelul și ienupărul comun. Zonele deschise, mai ales pășunile și fânețele din nordul sitului, sunt acoperite cu o floră specifică în care predomină gramineele și alte plante.

Pe cuprinsul acestui sit sunt protejate opt habitate de interes comunitar, dintre care două sunt prioritare pentru conservare ocupând suprafețe restrânse: Pădurile aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) și Pădurile de *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene.

Planul de management pentru această arie protejată este aprobat.

Situl a fost desemnat pentru conservarea următoarelor specii și habitate de interes comunitar conform informațiilor prezente în formularul standard:

Tipuri de habitate (8)

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

- 9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*
- 9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*
- 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*
- 9180* - Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
- 91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)
- 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

Specii de mamifere (5)

- 1354* – *Ursus arctos* (Urs)
- 1352* – *Canis lupus* (lup)
- 1361* – *Lynx lynx* (Râs)
- 1304 – Liliacul mare cu potcoavă (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- 1303 – *Rhinolophus hipposideros* (Liliacul mic cu potcoavă)

Specii de amfibieni și reptile (2)

- 1166 – *Triturus cristatus* (Triton cu creastă)
- 1193 – *Bombina variegata* (Izvoraș cu burta galbena)

Specii de insecte (9)

- 1060 - Fluturele de foc al măcrișului, fluturele roșu de mlaștină (*Lycaena dispar*)
- 1065 - Marmoratul auriu (*Euphydryas aurinia*)
- 1074 - Fluturele păros al porumbarului (*Eriogaster catax*)
- 1070 - Fluturele urs dungat, fluturele roșu dungat (*Callimorpha quadripunctaria*)
- 4026 - Gândac de apă (*Rhysodes sulcatus*)
- 4036 - Albița de pădure (*Leptidea morsei*)
- 1087* - *Rosalia alpina* (Croitorul fagului)
- 1083 - Rădașcă (*Lucanus cervus*)
- 1086 - Cucujus cinnaberinus

Situl Natura 2000 are plan de management aprobat prin Ordinul MMAP nr. 1003/2016.

ROSPA0093 Pădurea Bogata

Suprafața ariei protejate

Situl De Importanta Comunitara - **ROSPA0093 Pădurea Bogata** are suprafața de 6340 ha, se află în Masivul Central al Munților Perșani, care leagă Depresiunea Brașov de Podișul Transilvaniei, județul Brașov (100%).

Planul Amenajamentului Silvic al U.P. I Fântâna se suprapune parțial, pe o suprafață de 225,30 ha cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0093 Pădurea Bogata.

Alte informații

Situl, care cuprinde Pădurea Bogății și Cheile Dopca, este important pentru conservarea unor a 26 de specii de interes comunitar. Acestea sunt rezidente (cinci specii de ciocănitori, trei de răpitoare de noapte și ierunca) sau migratoare (oaspeți de vară, 14 specii, oaspeți de iarnă, o specie și păsări aflate doar în pasaj, două specii). Două dintre speciile protejate prezente în sit sunt declarate periclitare la nivel global. Barza neagră, acvila țipătoare mică, ciocănitoarea de stejar, muscarul mic, cristelul de câmp și muscarul gulerat sunt câteva dintre speciile protejate care au multe perechi cuibăritoare în acest sit. Totodată, acesta reprezintă una dintre cele mai importante zone din țară pentru conservarea unei răpitoare nocturne, buha. Din această specie care a devenit tot mai rară și vulnerabilă sunt prezente peste zece perechi cuibăritoare rezidente în pădurile din zonă.

Dintre acestea, câteva specii nu au fost identificate în teren, habitatele din aria protejată nefiind caracteristice pentru 11 specii. Aceste specii nu pot constitui obiective de conservare ale sitului.

Planul de management pentru această arie protejată este aprobat.

În continuare se face referire doar la speciile identificate, caracteristice zonei, specii care necesită aplicarea de măsuri de management.

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situația populației	Conservare	Izolare	Global
A030	Ciconia nigra	1-2		P			C	B	C	B
A089	Aquila pomarina	4-6		P			C	B	C	B
A220	Strix uralensis	4-10	P				C	B	C	B
A215	Bubo bubo	1-2	P				C	B	C	B
A234	Picus canus	29-40	P				C	B	C	B
A236	Dryocopus martius	11-14	P				C	B	C	C
A239	Dendrocopos leucotos	7-14	P				C	B	C	C
A238	Dendrocopos medius	8-14	P				C	B	C	B
A246	Lullula arborea	1-2		P			C	B	C	B
A321	Ficedula albicollis	33-40		P			C	B	C	B
A320	Ficedula parva	25-34		P			C	B	C	B
A224	Caprimulgus europaeus	10-15		P			C	B	C	B
A072	Pernis apivorus	1-3		P			C			
A122	Crex crex	3-5		P			C	B	C	C

Legendă:

Cod = codul secvențial de patru caractere

Specie = denumirea științifică a speciilor ce se găsesc în acel sit

* = specie prioritară, A2 = specie menționată în Anexa nr. 4 A din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/20.06.2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

P = specie prezentă în sit i = număr de indivizi

Situația populației = mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național

▪ A: $100 \geq p > 15\%$, ▪ B: $15 \geq p > 2\%$, ▪ C: $2 \geq p > 0\%$, ▪ D: populație nesemnificativă

Conservare = gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere:

A = conservare excelentă, B = conservare bună, C = conservare medie sau redusă

Izolare = mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național:

▪ A: populație aproape izolată

▪ B: populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție

▪ C: populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

Global = evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective:

A = valoare excelentă, B = valoare bună, C = valoare considerabilă

Descrierea sitului:

Utilizarea terenurilor din ROSPA0093 Pădurea Bogata

Utilizare	Suprafața - ha
areale construite	0,63
areale construite - păstrăvărie	1,4
curți construcții	1,16
drum comunal	0,71
drum național	18,87
linii de vânătoare și terenuri de hrană pentru vânat	34,45
pădure	5932,55
pășune	147,58
pășune împădurită	171,54
teren agricol	9,12
teren neproductiv	0,81
terenuri administrative	10,18
Total	6340

Situl a fost desemnat Arie de Importanță Avifaunistică - AIA - Important Bird Area - IBA de către Societatea Ornitologică Română, pe baza criteriilor cantitative în privința populațiilor speciilor de păsări, elaborate de BirdLife Internațional.

În privința ariei de protecție specială avifaunistică, aceasta are o importanță deosebită pentru speciile și populațiile de păsări de interes comunitar care au stat la baza declarării sale în acest sens. Astfel, aria este importantă mai ales pentru cuibăritul unor specii, precum: *Ciconia nigra*, *Pernis apivorus*, *Aquila pomarina*, *Bubo bubo*, *Strix uralensis*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos leucotos*, *Lullula arborea*, *Ficedula parva*, *Sylvia nisoria* și altele asemenea. În perioada de pasaj, situl este important pentru *Circus cyaneus*. Ca Arie de Importanță Avifaunistică, se îndeplinesc două criterii stabilite de BirdLife Internațional - C1, C6.

Principalele activități umane desfășurate în cuprinsul ariei naturale protejate, sunt: silvicultura și exploatarea forestieră, pășunatul, cositul, vânătoarea, traficul auto, recreerea și altele asemenea.

Principalele activități umane desfășurate în cuprinsul ariei naturale protejate, sunt: silvicultura și exploatarea forestieră, pășunatul, cositul, vânătoarea, traficul auto, recreerea și altele asemenea.

Managementul sitului: Organismul responsabil pentru management este Agenția Națională pentru Ariei Naturale Protejate. Situl are plan de management aprobat prin Ordinul 1003/2016.

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
ROSCI0137	6352	Sit de importanță comunitară	DA Ordinul MMAP nr. 1003/2016	<i>Decizia 484 din 19.10.2020 Privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1003/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății completată de Decizie nr. 200/ 21.05.20221</i>	Alpină, Continentală (100%)	Ecosisteme forestiere/păduri de foioase, Pădurile aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) și Pădurile de Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene.	ROSPA0093 Pădurea Bogății- 6340 ha Rezervația naturală 6340 Pădurea Bogății (RONPA0274)	Se învecinează cu: RONPA0260 RONPA0271

Date despre prezenta localizarea, populația și ecologia speciilor/habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafață și în imediata vecinătate a Amenajamentului Silvic

HABITATE FORESTIERE

Correspondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („habitate Natura 2000”), s-a făcut conform lucrării „Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)” (Doniță et al. 2005b).

În cursul ieșirilor pe teren au fost efectuate observații în 15 de unități de amenajare (U.A.) și s-a constatat faptul că vegetația zonei evaluate corespunde etajării altitudinale (altitudinea variază între cca. 550 m și cca. 850 m), aparținând etajului făgetelor, gorunetelor și de amestecurilor gorun și fag.

Această corespondență este prezentată în tabelul următor:

Sit N2000	Habitat naturale Romania				Supraf ha	Habitat Natura 2000	
	Cod	Correspund. Habitat Romania	Tip de pădure	u.a.		Denumire	Supraf ha
ROSCI 0137	R4109	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	4111 Făget normal cu floră de mull (s)	1 A, 1 B, 1 C, 1 E, 2 B, 3 D, 3 E, 3 J	103,52	91V0 – Păduri dacice de fag Symphyto-Fagion	114,19
			4114 Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	1 D, 3 I	10,67		
	R4111	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Cephalanthera damassonium	4182 Făget montan pe soluri superficiale scheletice (i)	2 A	7,19	9150 - Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	7,19
	R4123	Păduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa	5121 Gorunet cu Carex pilosa (m)	3 B, 3 F, 4 A, 4 B, 4 D, 4 H, 4 I, 4 J, 4 K, 4 F	31,67	9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	78,8
			5211 Goruneto-făget cu floră de mull (s)	3 A	32,06		
			5221 Goruneto-făget cu Carex pilosa (m)	3 G, 3 H	15,07		
	R4128	Păduri getice – dacice de gorun (Quercus petraea) cu Dentaria bulbifera	5111 Gorunet normal cu floră de mull (s)	4 E	25,12	91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	25,12
	TOTAL				225,30		225,30

După cum se poate observa, doar patru tipuri de habitate de importanță comunitară se regăsesc pe suprafața analizată de plan. Aceste habitate sunt:

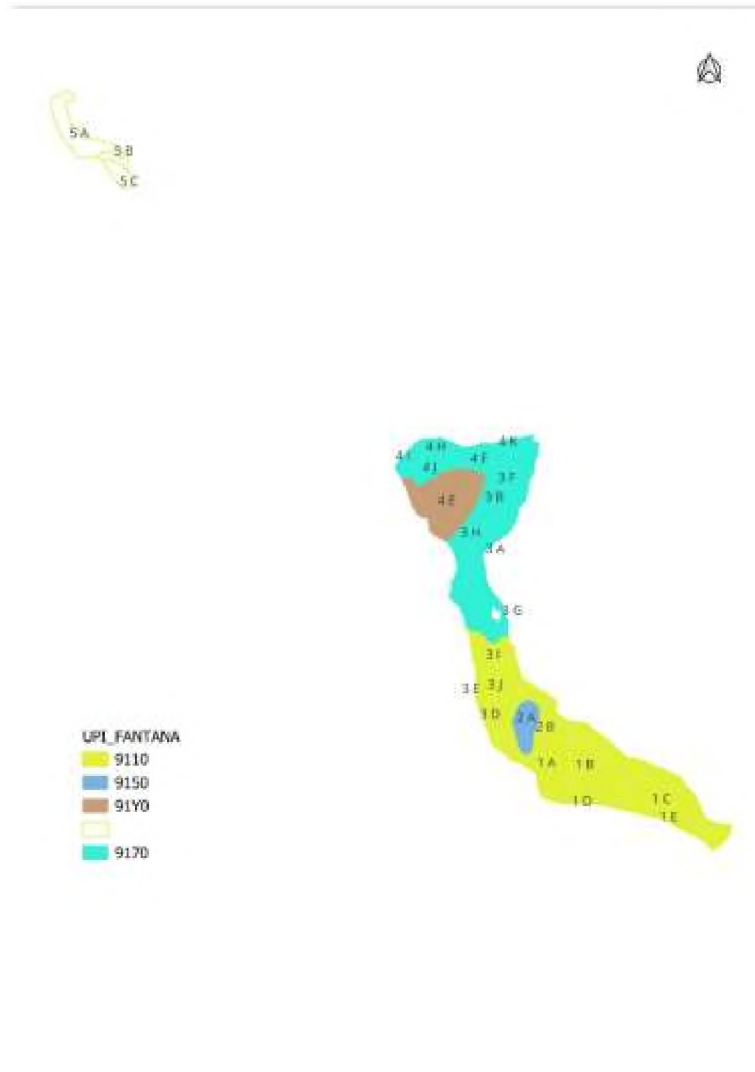
- **91V0 - Păduri dacice de fag *Symphyto-Fagion* – 114,19 ha**
- **9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* – 7,19 ha**
- **9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* - 78,8 ha**
- **91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen – 25,12 ha.**

Din datele colectate rezultă că vegetația forestieră din zona evaluată este formată preponderent din făgete urmată de pădurile de amestec de stejar cu carpen.

Tabel Habitatelor Forestiere prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSCI0137

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	Perspectiva schimbări climatice
91V0	1 A, 1 B, 1 C, 1 D, 1 E, 2 B, 3 D, 3 E, 3 I, 3 J	-	114,19 ha	-	2853,0	<i>Favorabilă</i>	<i>Stabile</i>	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	Nesemnificativă	Stabile
9150	2 A	-	7,19	-	17,79	<i>Favorabilă</i>	<i>Stabile</i>	Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Cephalanthera damasonium	Nesemnificativă	Stabile
9170	3 A, 3 B, 3 F, 3 G, 3 H, 4 A, 4 B, 4 D, 4 H, 4 I, 4 J, 4 K, 4 F	-	78,8	-	1127,53	<i>Favorabilă</i>	<i>Stabile</i>	Păduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa	Nesemnificativă	Stabile
91Y0	4 E	-	25,12	-	114,88	<i>Nefavorabilă</i>	<i>Stabile</i>	Păduri getice – dacice de gorun (Quercus petraea) cu Dentaria bulbifera	Nesemnificativă	Stabile

Hartă cu distribuția habitatelor forestiere pe suprafața AS



MAMIFERE

Conform observațiilor realizate pe teren a urmelor de prezență, a informațiilor oferite de administratorii fondurilor cinegetice, informațiilor din planul de management și a analizei informațiilor din literatura de specialitate, suprafața planului Amenajamentului Silvic al U.P. I FÂNTÂNA, ce se suprapune cu situl de importanță comunitară ROSAC0137 Pădurea Bogății (225,30 ha), reprezintă habitat favorabil pentru speciile de mamifere enumerate în tabelul de mai jos.

Dintre acestea, au fost identificate 4 specii listate în anexa II la Directiva 92/43/CE fiind vorba despre urs (*Ursus arctos*), lup (*Canis lupus*), râs (*Lynx lynx*) și liliac cârn (*Barbastella barbastellus*).

Tabel Speciile identificate de mamifere în timpul monitorizărilor împreună cu tipul observației

Nr. Crt.	Specia	Tipul observației	Sit Natura2000	92/43/CEE	OUG 57/2007
1	<i>Ursus arctos</i>	urme, excrement, direct	ROSAC0137	Anexa II/IV	Anexa 3/4A
2	<i>Canis lupus</i>	urme	ROSAC0137	Anexa II/IV	Anexa 3/4A

Au fost identificate speciile de mamifere vizual, prin urme proaspete imprimate în sol cât și excremente:

- Exemplarele de urs au fost surprinse în 2 zone diferite, vizual în u.a. 2 B, și prin prezenta urmelor în **3 puncte** și notate în 3 zile diferite (16.05.2026, 15.06.2026, 13.09.2026) u.a. 3 A-4 K, 2 B-1 A, 1 E, . au fost notate

- Au fost identificate și urme aparținând speciei *Canis lupus* (lup), în u.a. 2 B pe drumul de pământ, pe data de 15.06.2025, acestea sunt singurele observație din zonă în privința speciei.

- În interiorul UP I FÂNTÂNA au fost identificate prin urme, excremente și observații directe mai multe exemplare de cerb (*Cervus elaphus*) în u.a. 1 A, 1 B, 2 B precum și în afara acestuia în poienile de pe Valea Trestiei

- A fost identificată vizual și prin excremente specia *Capreolus capreolus* în zona u.a. 1 C, 2 B, 3A, 3V, 4 F, 4 K dar și specia *Sus scrofa* în u.a 1 A, 2 B, 3I, 3 G, 4 F, 4 K.

Suprafața UP I Fântâna ce se suprapune peste ROSAC0137 Pădurea Bogății este prea mică pentru a putea susține o populație de urs, se poate estima că 1 individ își găsește adăpost și tranzitează zona în căutarea hranei.

La fel se întâmplă și în cazul lupului, suprafața UP I FÂNTÂNA este prea mică pentru a putea susține o populație de lup, dar se poate estima că o haită tranzitează zona în căutarea hranei.

Prezența speciei *Linx linx* nu a fost observată pe teren dar în schimb există habitate favorabile pentru aceasta în u.a.-urile ce au în compoziție preponderent specii de foioase cu vârste mai mari de 80 de ani.

NEVERTEBRATE

Conform observațiilor realizate pe teren a urmelor de prezență, a informațiilor oferite de, informațiilor din planul de management și a analizei informațiilor din literatura de specialitate, suprafața planului Amenajamentului Silvic al U.P. I FÂNTÂNA, ce se suprapune cu situl de importanță comunitară ROSAC0137 Pădurea Bogății (78,23 ha), reprezintă habitat favorabil pentru speciile de nevertebrate enumerate în tabelul de mai jos.

Dintre acestea, a fost identificată o specie listate în anexa II la Directiva 92/43/CE fiind vorba despre *Rosalia alpina*

Tabel Speciile de nevertebrate protejate identificate în timpul monitorizărilor împreună cu tipul observației

Nevertebrate <i>Specia</i>	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
Rosalia alpina (croitorul alpin)	Specia ar putea fii întâlnită în partea superioară a U.P. I Fântâna	91V0 – Păduri dacice de fag Symphyto-Fagion	Trăiește în complexul climatic al fagului și coniferelor, mai rar în cel al stejarului, preferând în special făgetele batrane. Perioada de dezvoltare (de la ou până la adult) durează circa 2-3 ani. Femela depune ouale în crapaturile sau ranile scoartei. Larvele se dezvoltă în lemnul fagilor batrani (<i>Fagus sylvatica</i> , <i>F. orientalis</i>). Adultii sunt activi în zilele însorite și zboară în decursul perioadei iunie-septembrie.

Croitorul alpin nu a fost observat direct, a fost semnalat tot pe Valea Trestiei în apropiere de U.P. I Fântâna cu ocazia altor monitorizări și putea avea habitat favorabil în partea superioară a U.P. I Fântâna.

AMFIBIENI

Cu ocazia observațiilor realizate pe teren, au fost identificate ambele specii de amfibieni pentru care Situl ROSAC0137 Pădurea Bogății a fost desemnat arie protejată, și anume: Triturus cristatus (triton cu creastă) și Bombina variegata (izvoraș cu burta galbena).

Tabel Speciile de amfibieni protejate identificate în timpul monitorizărilor împreună cu tipul observației

Nr. Crt.	Specia	Tipul observației	Sit Natura2000	92/43/CEE	OUG 57/2007
1	<i>Izvoraș cu burta galbena</i>	direct	ROSAC0137	Anexa II/IV	Anexa 3/4A

Au fost identificate speciile de amfibieni vizual prin exemplare și ouă în bălți:

- Exemplarele de Buhai cu burta galbenă au fost surprinse în 2 zone diferite, vizual în lângă u.a. 4 K și 2 B pe Valea Trestiei și notate în 2 zile diferite (16.05.2026, 15.06.2026,)

- Tritonul cu creastă nu a fost observat direct, a fost semnalat tot pe Valea Trestiei în aval de U.P. I Fântâna cu ocazia altor monitorizări.

Hartă cu distribuția habitatului potențial al speciei *Rosalia alpina* pe



PĂSĂRI

Conform observațiilor realizate pe teren a punctelor de monitorizare unde au fost amplasate inregistratoare, a informațiilor oferite de, informațiilor din planul de management și a analizei informațiilor din literatura de specialitate, suprafața planului Amenajamentului Silvic al U.P. I FÂNTÂNA, ce se suprapune cu situl de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata (225,30 ha), reprezintă habitat favorabil pentru speciile de păsări enumerate în tabelul de mai jos.

Dintre acestea, au fost identificate 6 specii listate la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate și în anexa II la Directiva 92/43/CE fiind vorba despre *Strix uralensis*, *Picus canus*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos leucotos*, *Lullula arborea*, *Ficedula albicollis*

Tabel Speciile de păsări protejate identificate în timpul monitorizărilor împreună cu tipul observației

Nr. Crt.	Specia	Tipul observației	Sit Natura2000	2009/147/CE	OUG 57/2007
1	<i>Accipiter gentilis</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	
2	<i>Aegithalos caudatus</i>	direct	ROSPA0093		Anexa 4B
3	<i>Anthus trivialis</i>	direct	ROSPA0093		
4	<i>Buteo buteo</i>	direct	ROSPA0093		
5	<i>Carduelis carduelis</i>	direct	ROSPA0093		
6	<i>Clanga clanga</i>	direct	ROSPA0093		Anexa 3
7	<i>Clanga pomarina</i>	direct	ROSPA0093		Anexa 3
8	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	direct	ROSPA0093		Anexa 4B
9	<i>Columba oenas</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 5C
10	<i>Columba palumbus</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 5C
11	<i>Cuculus canorus</i>	direct	ROSPA0093		
12	<i>Cyanistes caeruleus</i>	direct	ROSPA0093		
13	<i>Dendrocopos leucotos</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 3
14	<i>Dendrocopos major</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	
15	<i>Dryobates minor</i>	direct	ROSPA0093		
16	<i>Dryocopus martius</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 3
17	<i>Erithacus rubecula</i>	direct	ROSPA0093		Anexa 4B
18	<i>Ficedula albicollis</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 3
19	<i>Fringilla coelebs</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	
20	<i>Garrulus glandarius</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 5C
21	<i>Glaucidium passerinum</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 3
22	<i>Lullula arborea</i>	Plan management	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 3
23	<i>Muscicapa striata</i>	direct	ROSPA0093		Anexa 4B
24	<i>Numenius arquata</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 3
25	<i>Oriolus oriolus</i>	direct	ROSPA0093		Anexa 4B
26	<i>Parus major</i>	direct	ROSPA0093		
27	<i>Periparus ater</i>	direct	ROSPA0093		
28	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	direct	ROSPA0093		
29	<i>Phylloscopus collybita</i>	direct	ROSPA0093		
30	<i>Picoides tridactylus</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 3
31	<i>Picus canus</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 3/4A
32	<i>Poecile palustris</i>	direct	ROSPA0093		
33	<i>Sitta europaea</i>	direct	ROSPA0093		Anexa 4B
34	<i>Streptopelia decaocto</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 5C
35	<i>Streptopelia turtur</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 5C
36	<i>Strix aluco</i>	direct	ROSPA0093		
37	<i>Strix uralensis</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 3/4A
38	<i>Sylvia atricapilla</i>	direct	ROSPA0093		
39	<i>Sylvia borin</i>	direct	ROSPA0093		
40	<i>Turdus merula</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	
41	<i>Turdus philomelos</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 5C
42	<i>Turdus viscivorus</i>	direct	ROSPA0093	Anexa I	Anexa 5C
43	<i>Tyto alba</i>	direct	ROSPA0093		Anexa 4B

*Descrierea tipurilor de habitate prezente pe suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0137
Pădurea Bogății, ROSPA0093 Pădurea Bogata, RONPA0274 Pădurea Bogății*

91V0 Păduri dacice de fag-Symphyto-Fagion



În cazul habitatului 91V0 solurile dominante aparțin clasei cambisoluri, respectiv eutricambosolurile, mijlociu profunde-profunde, slab scheletice, moderat-slab acide, mezoeubazice.

Rocile întâlnite în acest habitat sunt: nisipuri, argile, tufuri andezice, conglomerate.

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*
- R4109– Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Symphytum cordatum*.

Fitocenozele întâlnite, sunt edificate de specii europene mezoterme, mezofite, mezoeutrofe.

Stratul arborilor este constituit exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), sau cu puțin amestec de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), rar brad (*Abies alba*) sau molis (*Picea abies*); are acoperire mare (80-100%) și înălțimi de 30-34 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbrei; cu rare exemplare de *Daphne mezereum*, *Sambucus nigra*, *Sambucus racemosa*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Spiraea chamaedrifolia*.

Stratul ierburilor și arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de umbră, poate lipsi în cazul stratului de arbori foarte închis (făgete nude); în general însă bogat în specii ale florei de mull având ca elemente caracteristice speciile carpatice *Dentaria glandulosa*; pe versanții umbriți cu microclimă mai umedă, poate domina *Rubus hirtus*. Alte specii importante sunt: *Actaea spicata*, *Anemone nemorosa*, *Galium odoratum*, *Athyrium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Geranium robertianum*, *Hepatica nobilis*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Sanicula europaea*, *Stellaria nemorum*, *Paris quadrifolia*.

Valoare conservativă: mare.

Prezența în zona studiată: În urma analizării informațiilor și monitorizărilor realizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent pe suprafața perimetrului studiat – 114,19 ha în u.a.-urile identificate cu această formațiune.

9150 - Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion



Acest habitat grupează: păduri xero-termofile de fag (*Fagus sylvatica*) dezvoltate pe soluri calcaroase, adesea superficiale, situate de obicei pe versanți abrupti, în general cu subarbori abundent de arbuști și ierburi. Acest tip de habitat se întâlnește în toți Carpații românești în etajul nemoral, numai acolo unde apar calcare masive sau conglomerate calcaroase (munții Rarău, Hăghimaș, Piatra Craiului, Bucegi, Ciucaș, Aninei, Cernei, Trascău, Bihor etc.).

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

- R4111 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Cephalanthera damasonium*

Condiții ecologice: Altitudini: 400-1200 m. Clima: T = 8,0-5,0°C, P = 600-1100 mm.

Relief: versanți mediu-puternic înclinați, abrupti, pante stâncoase, creste calcaroase. Soluri: de tip rendzină (rendzine litice), districambosoli calcaroși, superficiale – mijlociu profunde, ± scheletice, neutre-slab alcaline, bogate în baze (oligo-mezo-eubazice), uscate. Factori limitativi: seceta fiziologică, eroziunea solului pe pantele mari, doborâturi de vânt.

Specii cheie: *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Sorbus torminalis*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus ornus*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera rubra*, *Neottia nidus-avis*, *Epipactis leptochila*, *Carex digitata*, *Carex alba*, *Carex flacca*, *Sesleria albicans*, *Brachypodium pinnatum*, *Ligustrum vulgare*, *Berberis vulgaris*, *Buxus sempervirens*.

Asociații de plante: *Cephalanthero-Fagetum* Oberd. 1957.

Prezența în zona studiată: În urma analizării informațiilor și monitorizărilor realizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent pe suprafața perimetrului studiat – 7,19 ha în u.a.-urile identificate cu această formațiune.

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



Acest habitat grupează: păduri central-est europene dominate de gorun (*Quercus petraea*) în amestec cu carpen (*Carpinus betulus*) și fag (*Fagus sylvatica*), având ca particularitate

prezența constantă a fagului la limita inferioară a arealului său. Acest tip de habitat se întâlnește în regiunile colinare și de dealuri joase-medii, în zonele de tranziție către făgetele pure.

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

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

Condiții ecologice: Altitudini: 200-600 m. Clima: T = 8,5-7,0°C, P = 800-850 mm.

Relief: versanți mediu-puternic înclinați, culmi, platouri colinare cu expoziții diferite.
Soluri: de tip districambosol, luvisol, eutricambosol, mijlociu profunde – superficiale, scheletice, acide până la moderat acide, mezo-oligobazice, hidric echilibrate, mezotroifice.
Factori limitativi: înghețuri târzii, tasarea solului, atacuri de dăunători defoliatori, secete severe.

Specii cheie: *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Prunus avium*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*, *Galium schultesii*, *Carex pilosa*, *Luzula luzuloides*, *Melampyrum bihariense*, *Stellaria holostea*, *Isopyrum thalictroides*, *Anemone nemorosa*, *Convallaria majalis*, *Daphne mezereum*, *Corylus avellana*, *Hedera helix*.

Asociații de plante: *Carpino-Fagetum* Paucă 1941; *Lathyro hallersteinii-Carpinetum* Coldea 1975.

Prezența în zona studiată: În urma analizării informațiilor și monitorizărilor realizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent pe suprafața perimetrului studiat – 78,80 ha în u.a.-urile identificate cu această formațiune

91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen



Acest habitat grupează: păduri subendemice de deal din Transilvania și Moldova, edificate de diverse specii de stejari (în special gorun - *Quercus petraea* și stejar pedunculat - *Quercus robur*) și carpen (*Carpinus betulus*) în etajul inferior, fără prezența semnificativă sau constantă a fagului. Acest tip de habitat se întâlnește în etajul colinar extracarpatic și intracarpatic, reprezentând șleauri de deal bine individualizate.

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

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

Condiții ecologice: Altitudini: 200-500 m. Clima: T = 9,0-8,0°C, P = 600-700 mm. [1]

Relief: platouri, versanți cu înclinări mici-medii, pante înșorite sau semi-înșorite. Soluri: de tip cambisol eutric, cambisol distric și luvisol tipic sau albic, mijlociu profunde-profunde, cu troficitate bună, moderat acide-neutre. Factori limitativi: scăderea pânzei freatice, exploatarea forestieră intensă, pășunatul silvic ilegal.

Specii cheie: *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *Tilia tomentosa*, *Prunus avium*, *Acer campestre*, *Melampyrum bihariense*, *Lathyrus hallersteinii*, *Helleborus purpurascens*, *Dentaria bulbifera*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Scutellaria altissima*, *Galeobdolon luteum*.

Asociații de plante: *Aro orientalis*-*Carpinetum* (Dobrescu et Kovacs 1973) Täuber 1992; *Melampyro bihariensi*-*Carpinetum* Soó 1964.

Prezența în zona studiată: În urma analizării informațiilor și monitorizărilor realizate pe teren, se constată că acest habitat este prezent pe suprafața perimetrului studiat – 25,12 ha în u.a.-urile identificate cu această formațiune.

Descrierea speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața AS ce se suprapune cu ROSPA0093 ȘI ROSCI0137

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 prețioși 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

acestui 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 cocoașă 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 cățărător. 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 Croatia 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 unghulelor. 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 brunți 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 Carpat (aprox. 8 100 de exemplare) inclusiv în Depresiunea Transilvanei 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. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata reprezintă habitat potențial favorabil al speciei.

1352* *Canis lupus* (Lup)

Descriere

Cândva lupul a fost cel mai răspândit mamifer terestru, populând întreaga emisferă nordică (Mech, 1974). Datorită excelenței 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).



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 asiatiche, 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 haitei 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 sălbatice unde trăiesc, castori sau animale domestice neprotejate. Ocazional poate consuma și animale mai mici cum sunt rozătoarele dar fără ca să devină pradă 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 haidă 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 reproducției 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 teritoriul, 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. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata – reprezintă habitat potențial favorabil al speciei.

***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 atârând 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. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata – reprezintă habitat potențial favorabil al speciei.

1308 *Barbastella barbastellus*

Descrierea speciei

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

Habitat

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

Specia are nevoie de:

- păduri mature de foioase, cu concentrație mare de scorburi, pentru a le folosi ca adăposturi pe perioada întregului an. Specia are nevoie de păduri mature de foioase, acestea funcționând ca habitate de hrănire în majoritatea timpului alocat pentru procurarea hranei.

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

- grădini din apropierea zonelor împădurite, acestea funcționând ca habitate de hrănire.

- zone umede din pădure, acestea funcționând ca habitate de hrănire.

- suprafețe de apă stătătoare și/sau curgătoare din păduri, pentru a servi ca habitate de hrănire, surse de apă, și/sau rute de zbor.

- structuri lineare în vegetație (ex. șir de arbori, garduri vii), acestea funcționând ca habitate de hrănire.

- adăposturi subterane: peșteri, mine părăsite, pivnițe, cripte sau alte structuri subterane, funcționând ca adăposturi în perioada de hibernare.

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 elitre 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, xilodetriticolă, 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 (Rei□mann 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 (Rei□mann 2010, Ruicănescu 2008).

Adultul trăiește 3-6 săptămâni și se hrănește cu seva arborilor și este un zburător mediu (Rei□mann 2010). După împerechere, femela depune ouăle în crăpăturile scoarței și crăpăturile uscate din lemn, preferabil în zonele expuse la soare (Campanaro et al. 2017, Rei□mann 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 mușcărilor (Rei□mann 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 (Rei□mann 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 (Rei□mann 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 erbacee 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 I Fântâna, este reprezentat de pădurile mature(>80 ani) de foioase, ce se suprapune cu **ROSPA0093 Pădurea Bogata** și **ROSCI0137 Pădurea Bogata**.

1193 *Bombina variegata*



Descriere fizică:

Dimensiuni: Mică, lungimea corpului fiind de aproximativ 4-5 cm.

Aspect dorsal (spate): Culoare cenușie, brună sau măslinie (pământie), cu pete mici, închise. Pielea este aspră, având negi cu spini cornoși.

Aspect ventral (burtă): Culoare galbenă, galben-portocalie sau murdară, cu pete mari negre sau albastru-cenușiu. Suprafața galbenă este de obicei mai extinsă decât cea întunecată.

Cap și ochi: Capul este mai lat decât lung, cu botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în formă de inimă.

Degete: Vârfurile degetelor sunt deschise la culoare (spre deosebire de *Bombina*

bombina).

Comportament și Habitat:

Habitat: Preferă băltoacele temporare, ochiurile de apă de pe marginea râurilor, pâraielor, în zonele inundabile sau chiar în urmele de tractor din zonele deluroase și montane.

Apărare: Când se simte amenințat, își arată partea ventrală colorată (poziția de "reflex") pentru a avertiza prădătorii asupra veninului (nepericulos pentru om) secretat de piele.

Iernare: Adulții hibernează în nămol sau pe sol, din octombrie-noiembrie.

1166 - *Triturus cristatus*



Descriere fizică:

Dimensiuni: Mare pentru un triton, lungimea corpului fiind de aproximativ 12-16 cm, femelele fiind în general mai mari decât masculii.

Aspect dorsal (spate): Culoare brun-închisă, cafenie sau negricioasă, cu pete mari, mai întunecate, adesea indistincte. Pielea este aspră, granulară, prezentând numeroși pori albi pe flancuri. În perioada de reproducere, masculul dezvoltă o creastă dorsală înaltă, puternic dințată, întreruptă în zona bazei cozii.

Aspect ventral (burtă): Culoare galbenă sau galben-portocalie intensă, cu

pete mari negre, neregulate, cu un model unic pentru fiecare individ.

Cap și ochi: Capul este robust, ușor turtit, cu botul rotunjit. Irisul este de culoare galbenă sau aurie, cu pupila rotundă, neagră.

Degete: Degetele sunt lungi, lipsite de membrane interdigitale dezvoltate, având adesea inele alternante galbene și negre.

Comportament și Habitat:

Habitat: Preferă habitate acvatice stagnante permanente sau semipermanente, relativ adânci și bogate în vegetație submersă, cum sunt iazurile, bălțile mari de luncă, canalele părăsite, lacurile de pădure și brațele moarte ale râurilor din zonele colinare și de câmpie. Apărare: Când este atacat sau manipulat, secretă prin piele o substanță mucoasă toxică, cu miros înțepător, capabilă să irite mucoasele prădătorilor, iar în stadiu terestru adoptă uneori o poziție rigidă de avertizare.

Iernare: Adulții hibernează din octombrie-noiembrie, de regulă pe uscat, adăpostiți în galerii de rozătoare, sub bușteni putreziți, grămezi de pietre sau în litieră adâncă, dar ocazional pot ierna și în nămolul de pe fundul apei.

A220 *Strix uralensis* - Huhurezul mare

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.



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: Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Fântâna care se suprapune cu ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata reprezintă habitat favorabil pentru specie.

A234 - *Picus canus* – Ghionoaie cenușie

Distribuție

Este o specie cu o distribuție largă în paleartica temperată, întinzându-se din centrul și estul Europei până în estul Asiei. Spre deosebire de speciile migratoare, ghionoaia cenușie este o pasăre sedentară, care rămâne în același teritoriu pe tot parcursul anului.

Populație

Populația europeană a speciei este relativ mare și este cuprinsă între 180.000 și 320.000 de perechi cuibăritoare. Deși populația s-a menținut stabilă în majoritatea regiunilor est-europene în perioada 1970–2000, extinderea managementului silvic intensiv în anumite țări central-europene a generat izolat tendințe negative. În România, populația estimată este de 15.000-40.000 de perechi, efective importante fiind prezente în zonele de deal și montane joase.



Mediu de viață și biologia speciei

Ghionoaia cenușie este o specie caracteristică zonelor împădurite de foioase și de amestec, fiind strâns legată de prezența arborilor bătrâni situați în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, lizierele, poienile și pășunile arborescente. Adulții ajung la penajul complet după primul an de viață, vârstă la care este atinsă maturitatea sexuală. Se hrănește în principal cu insecte, având o preferință netă pentru furnici și larvele acestora, dar consumă și alte nevertebrate sau larve saproxilice găsite sub scoarța arborilor. Este o specie monogamă, care poate să trăiască până la vârsta de 5-10 ani în mediu natural. Mortalitatea este mai ridicată în rândul juvenilor în primele luni de la părăsirea cuibului. Se hrănește prin utilizarea mai multor tehnici: căutarea activă pe sol și în mușuroaiele de furnici, pândirea și ciocănirea scoarței arborilor debilitați sau căzuți și recoltarea insectelor cu ajutorul limbii lungi și viscoase. Este o specie solitară în afara perioadei de reproducere și puternic teritorială. Masculul manifestă un comportament agresiv față de alți masculi, apărându-și teritoriul prin vocalize melodioase și ciocănituri rituale specifice începând de la sfârșitul iernii. Cuibărește în scorburi pe care le sapă singură în copaci cu lemn moale sau parțial putreziți (salcii, plop, fagi, mesteacăn), la înălțimi cuprinse în mod obișnuit între 2 și 12 m. Femela depune 5-7 ouă la sfârșit de aprilie și început de mai. Incubația durează 14-17 zile și este asigurată de ambii părinți, masculul participând activ și la hrănirea puilor la cuib. Puii devin zburători după 24-28 de zile, dar rămân dependenți de părinți încă câteva săptămâni în plus înainte de dispersia finală.

Prezența în zona studiată: Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Fântâna care se suprapune cu ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata reprezintă habitat favorabil pentru specie.

A239 *Dendrocopos leucotos* - Ciocănitoare 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 striatii 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 scorburi, 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.

Efective

Populația europeană este estimată între 180.000-550.000 de perechi cuibăritoare. Deși în mai multe țări este în declin, pe plan continental efectivul speciei este stabil. În România cuibăresc între 16.000-24.000 de perechi (BirdLife International, 2004). Deși nu cunoaștem



date cu privire la populațiile istorice din România, este foarte probabil ca populația speciei se află în regres numeric în ultimele două decenii. Cauza sunt exploatările de proporții ale făgetelor bătrâne.

A236 Dryocopus martinus – Ciocănitoare neagră

Descriere și identificare

Este cea mai mare specie de ciocănitoare de pe continent, are lungimea corpului de 45-57 cm, anvergura aripii fiind de 64-68 cm. Penajul este negru uniform cu un luciu metalic. Masculii au creștetul complet roșu, la femele doar partea posterioară a creștetului este roșie. Juvenilii au penaj fără luciul adulților, uneori cu tente mai maronii, iar mărimea petei roșii de pe creștet este mai mică decât cel a adulților.

Este o pasăre zgomotoasă, strigătul în zbor este un „cru-cru-cru” și servește ca și strigăt de alarmă, fiind auzit de la distanțe mari. Când stă pe copac, scoate un strigăt caracteristic, prelung, plângăreț, puternic „cliuuu”.

Habitat

Este o pasăre sedentară a regiunilor boreale și temperate. Trăiește în toate tipurile de păduri, uneori până la limita arborilor, în Alpi și la înălțimi peste 2000 m. În taiga este în principal o specie de șes. Preferă porțiunile bătrâne ale pădurilor, aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale, dar îl putem întâlni și în păduri mai tinere în timpul căutării hranei. Preferă porțiunile de păduri mai rare. Poate fi prezent și în păduri izolate, relativ departe de trupurile intacte. Adeseori vizitează și habitatele semideschise. În afara sezonului de reproducere vizitează și păduri doborâte de vânt. Adeseori se apropie și de așezările omenești.

În România specia a fost considerată ca una specializată pe pădurile de fag și molid din zonele montane. În ultimele decenii însă a devenit o specie larg răspândită în toate tipurile de păduri de la zonele montane până la pădurile de luncă din câmpii.

Hrana

Consumă mai ales larvele, pupele și adulții furnicilor, și larvele coleopterelor care trăiesc în copaci. Insectele sunt prinse de limba lungă care este lipicioasă de un lichid excretat de către glandele salivare. În timpul căutării hranei ciocănitoarea neagră excavează găuri mari în trunchiurile putrezite ale copacilor cu ciocul său puternic. Rareori mănâncă și hrană vegetală, ca fructe de pădure, semințe etc.

Cuibărit

Este o pasăre solitară și foarte teritorială, în afara sezonului de reproducere masculul și femela apără teritorii diferite, care uneori se pot suprapune. Mărimea unui teritoriu variază între 100-400 ha, din care doar unele zone, mai importante, sunt apărate activ. Teritoriul este împărțit pe zone de darabană, de hrănire, de cuibărit, de „poteci” de zbor, de locuri de odihnă și pe zone neutre. Se odihnesc în timpul nopții în scorburii. Au și scorburii „de urgență”, unde se ascund în caz de pericol.

Agresiunea față de rivali depinde de zona teritoriului unde se află intrusul și de distanța dintre cel două păsări. În general, amenință și atacă de la o distanță mai mică de 100 m. Între perechile învecinate adeseori sunt lupte crâncene.

Este o specie monogamă, femelele sunt atrase de darabane, care de multe ori încep încă în noiembrie. Copularea 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. Cele 4-6 (1-9) ouă sunt depuse în martie sau începutul



lunii aprilie iar incubarea durează aproximativ două săptămâni. Puii sunt hrăniți de ambii părinți, dezvoltarea lor durând o lună. După părăsirea cuibului, puii încearcă să-și procure hrana singuri. Părinții îi hrănesc însă încă o perioadă de timp.

Migrația

Este o pasăre sedentară.

Distribuție

Ciocănitoea neagră este larg răspândită în Europa. Cuibărește în cel mai mare număr în Rusia, Germania, România, Bielorusia, Suedia etc. În România lipsește numai din zonele întinse deschise cu păduri mici. Este mai rară în zonele de șes și în pădurile aride din bioregiunea stepică.

Efective

Populația europeană este relativ mare și stabilă, numărând 740.000-1.400.000 de perechi. Populația a suferit un declin moderat în anii '90 în multe țări, dar specia și-a revenit între timp. Populația din România este apreciată a fi între 40.000-60.000 de perechi, fiind una dintre cele mai importante populații de pe continent (BirdLife International, 2004).

A246 - Lullula arborea – Ciocârlie de pădure

Distribuție

Este o specie răspândită în cea mai mare parte a continentului european, în vestul Asiei și în nordul Africii. În timp ce populațiile din sudul și vestul Europei sunt sedentare, cele din centrul și estul continentului sunt migratoare, iernând în bazinul mediteranean.

Populație

Populația europeană a speciei este mare și este cuprinsă între 1.300.000 și 2.700.000 de perechi cuibăritoare. Deși populația s-a menținut relativ stabilă în perioada 1970–2000 pe ansamblul teritoriului european, a înregistrat declinuri locale în unele țări din vestul Europei din cauza intensificării agriculturii și a pierderii pajiștilor tradiționale. În România, populația estimată este de 45.000-90.000 de perechi, fiind stabilă.



Mediu de viață și biologia speciei

Ciocârlia de pădure este o specie caracteristică zonelor de ecoton, ecotipul preferat fiind reprezentat de lizierele pădurilor deschise situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile uscate, terenurile nisipoase, landele și pășunile cu arbori rari. Adulții au înfățișare similară și ajung la penajul complet după primul an de viață, vârstă la care este atinsă maturitatea sexuală. Se hrănește cu insecte și alte nevertebrate mici în timpul primăverii și verii, iar toamna și iarna consumă cu precădere semințe de ierburi și plante ruderales. Este o specie monogamă, care poate să trăiască până la vârsta de 5-7 ani în mediu natural. Mortalitatea medie este destul de ridicată în rândul juvenilor din cauza prădării cuiburilor amplasate pe sol. Se hrănește prin utilizarea mai multor tehnici: căutarea activă a hranei exclusiv pe sol, prin iarbă scurtă sau pe porțiuni de pământ golaș, deplasându-se prin mers sau alergări rapide. Este o specie teritorială în perioada de reproducere. Masculul manifestă un comportament teritorial pronunțat și este cunoscut pentru cântecul său melodic caracteristic, interpretat adesea în timpul

unui zbor nuanțat de ascensiuni spiralate sau de pe ramurile arborilor izolați. Sosește din cartierele de iernare destul de timpuriu, la sfârșitul lunii februarie sau la începutul lunii martie. Cuibărește exclusiv pe sol, adesea la adăpostul unei tufe de iarbă, al unei mărăcini sau lângă o buturugă mică. Cuibul este alcătuit din crenguțe fine, fire de iarbă uscată, mușchi și resturi vegetale, fiind căptușit în interior cu fire de păr de animale sau puf vegetal. Femela depune 3-5 ouă la sfârșitul lunii aprilie și începutul lunii mai, putând scoate adesea două ponte pe an. Incubația durează 11-15 zile și este asigurată în totalitate de către femelă, puii fiind hrăniți ulterior de ambii părinți la cuib. Puii părăsesc cuibul înainte de a putea zbura bine, la vârsta de circa 9-12 zile, dar rămân ascunși în vegetație, devenind zburători după încă 5-7 zile în plus.

Prezența în zona studiată: Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Fântâna care se suprapune cu ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata 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. Coda 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 mestecăn. Își construiește cuibul exclusiv în scorburi, astfel prezența speciei depinde de cantitatea arborilor bătrâni, a arborilor morți în picioare și de numărul ciocănitorilor 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). Odata cu realizarea studiului pentru realizarea Planului de Management al ariilor naturale protejate din Podișul Hârtibaciului, pe suprafața ROSPA0099 a fost estimat un număr de 23660-46530 perechi muscari gulerati. Analiza habitatelor și a altor factori, care pot afecta populațiile speciilor pot oferi uneori informații suficiente, pentru a face posibil estimarea stării de conservare și în lipsa datelor de monitorizare. Specia are nevoie de păduri bătrâne pentru cuibărit. Suprafața pădurilor bătrâne a scăzut în mod semnificativ în ultimul timp, astfel s-au redus probabil și efectivele speciei. Din acest motiv starea de conservare a speciei a fost evaluată ca probabil nefavorabilă.

Prezența în zona studiată: Toată suprafața amenajamentului silvic al U.P. I Fântâna care se suprapune cu ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata reprezintă habitat favorabil pentru specie.

2.2. Calitatea factorilor de mediu

2.2.1. Calitatea aerului

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

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor

metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele 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 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 apare 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.

Măsurile ce 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
- schimburile 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.

2.2.3. Calitatea solului

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoarței terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

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 coasta; 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, motoferăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatare forestiere astfel încât cantitățile de deșeuri 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 ca Amenajamentul Silvic creează un cadru pentru gospodărirea silvica 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 sau, 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 Silvicultura 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 prezenței 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 ca 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 prezenței 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 speciilor 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 calitativa a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului

- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În 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 implementare a Amenajamentului Silvic

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Populația și sănătatea umana	Zona nu este populată. Exista stâne și culegători sezonieri de ciuperci, fructe de pădure și plante medicinale. Traseele turistice marcate sunt străbătute de un flux slab de turiști.

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Mediul economic și social	Zona se află într-o stare de dezvoltare economică slabă. În zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfășoară numai activități specifice silviculturii și exploatarei forestiere, la care se adaugă activități de păstorit și ocazional culegere de fructe de pădure și de ciuperci.
Biodiversitate	Suprafața luată în studiu se suprapune parțial cu situl de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata, din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000 și cu RONPA0274 Pădurea Bogății. <i>Această problemă de mediu este detaliată în capitolele de mai jos.</i>
Solul	Învelișul de sol al zonei nu este poluat. În zonă nu s-au observat degradări provocate de eroziunea solului și de alunecări de teren.
Apa	Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează <i>ape uzate tehnologice și nici menajere</i> .
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentului sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarea forestiere, toate nesemnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este 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 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 creează o gamă largă de condiții de mediu favorabile conviețuirii mai multor specii de floră și faună;

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

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

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

- realizarea de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care se îmbunătățesc structura pe orizontală și verticală (rărituri cu caracter preparatoriu 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 uscare, scorburoși, cu putregai, cu prilejul executării atât a tăierilor de regenerare, cât și a tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor;

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

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

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

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 constituente este un deziderat de prim ordin al amenajamentului.

Integritatea unei arii natural 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 U.P. I FÂNTÂNA trebuie să fie armonizate cu obiectivele de conservare ale habitatelor și speciilor pentru situl ROSPA0093 și ROSCI0137 aprobate prin *Nota Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor numărul 16971/CA/21.10.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0093 și ROSCI0137.*

În limitele teritoriale ale U.P. I FÂNTÂNA 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
91V0	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.	Altitudini: 620-850 m. Clima: T = 7,0°C, P = 720 mm. Relief: versanți ușor-puternic înclinați, cu expoziții umbrite. Roci: din conglomerate și gresii mai mult sau mai puțin calcaroase, diorite și sienite. Soluri de tip eutricambosol, profunde – superficiale, ± scheletice, moderat acide, mezobazice, mezotrofe, jilave-umede. Făgetele acidofile de tip central european din dealurile înalte dețin mult carpen și gorun în compoziția lor, alături de cireș sălbatic, paltin, jugastru, mesteacăn, plop tremurător, pe când cele din etajul montan inferior sunt de foarte multe ori pure, cu puține alte specii în amestec, deosebită fiind în unele situații apariția bradului	Producător primar - P	Nu există coridoare ecologice aprobate prin legislație până la această dată, pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA, există un proiect pentru identificarea coridoarelor ecologice “Harta zonelor centrale și a coridoarelor ecologice pentru carnivorele mari din Carpați”, acestea sunt identificate ca în stare favorabilă
9150	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.	Altitudini cuprinse între 660-740 m. Roci: conglomerate și gresii mai mult sau mai puțin calcaroase. Soluri: Rendzină eutrică. Sunt bogate în specii iar flora de pădure interferează cu cea din habitatele de stâncării și grohotișuri calcaroase. Acest habitat se întâlnește numai acolo unde în etajul montan inferior apar calcare masive sau conglomerate calcaroase. Sunt bogate în specii iar flora de pădure interferează cu cea din habitatele de stâncării și grohotișuri calcaroase	Producător primar - P	Nu există coridoare ecologice aprobate prin legislație până la această dată, pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA, există un proiect pentru identificarea coridoarelor ecologice “Harta zonelor centrale și a coridoarelor ecologice pentru carnivorele mari din Carpați”, acestea sunt identificate ca în stare favorabilă
9170	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.	Altitudini: 550-640 m. Relief: versanți ușor-moderat înclinați, cu expoziții umbrite. Roci: din conglomerate și gresii mai mult sau mai puțin calcaroase, diorite și sienite. Soluri de tip luvisoluri și cambisoluri, profunde – superficiale, ± scheletice, moderat acide, oligo-mezobazice, oligo-mezotrofe, jilave. Acest tip de habitat forestier central-est european, este reprezentat în țara noastră în arealul de dealuri de păduri dominate de gorun în amestec cu carpen și fag.	Producător primar - P	Nu există coridoare ecologice aprobate prin legislație până la această dată, pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA, există un proiect pentru identificarea coridoarelor ecologice “Harta zonelor centrale și a coridoarelor ecologice pentru carnivorele mari din Carpați”, acestea sunt identificate ca în stare favorabilă
91Y0	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.	Altitudini: 620 m. Relief: versanți ușor înclinați, cu expoziții umbrite. Roci: din conglomerate și gresii mai mult sau mai puțin calcaroase, diorite și sienite. Soluri de tip cambisol, mijlocii profunde – profunde, ± scheletice, moderat acide, oligo-mezobazice, oligo-mezotrofe, jilave-umede. Acest tip de habitat forestier central-est european, este reprezentat în țara noastră în arealul de dealuri de păduri dominate de gorun în amestec cu carpen și fag.	Producător primar - P	Nu există coridoare ecologice aprobate prin legislație până la această dată, pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA, există un proiect pentru identificarea coridoarelor ecologice “Harta zonelor centrale și a coridoarelor ecologice pentru carnivorele mari din Carpați”, acestea sunt identificate ca în stare favorabilă

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
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 toată plaja de altitudini din zona de deal până în zona alpină	Se află în vârful piramidei trofice ca și consumator terțiar - CIII. Specie omnivoră, primăvara consumă de cele mai multe ori ierburi proaspete, lăstari, insecte (furnici) 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 coridoare ecologice aprobate prin legislație până la această dată, pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA, există un proiect pentru identificarea coridoarelor ecologice "Harta zonelor centrale și a coridoarelor ecologice pentru carnivorele mari din Carpați", acestea sunt identificate ca în stare favorabilă
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, hoițuri, unele plante și fructe), prezența lor într-o regiune fiind mult condiționată de prezența și abundența hranei	Nu există coridoare ecologice aprobate prin legislație până la această dată, pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA, există un proiect pentru identificarea coridoarelor ecologice "Harta zonelor centrale și a coridoarelor ecologice pentru carnivorele mari din Carpați"
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 liniștea oferită de masivele forestiere întinse, cu relief accidentat și poieni intercalate. Culmile scurte și abrupte îi permit observarea prăzii și facilitează deplasarea în teren. Toate tipurile de vegetație forestieră care oferă posibilități de observare, pândă și vânăre am mijlocie (cervide, rozătoare, animale domestice, păsări, hoițuri, unele plante și fructe), prezența lor într-o regiune fiind mult condiționată de prezența și abundența hranei	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, păsări, hoițuri, unele plante și fructe), prezența lor într-o regiune fiind mult condiționată de prezența și abundența hranei	Nu există coridoare ecologice aprobate prin legislație până la această dată, pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA, există un proiect pentru identificarea coridoarelor ecologice "Harta zonelor centrale și a coridoarelor ecologice pentru carnivorele mari din Carpați"
1166 <i>Triturus cristatus</i>	Specia este dependentă de corpurile de apă de suprafață.	Specia nu este direct dependentă de habitatele forestiere, este dependentă de zone umede mlaștini, turbării	Trăiește în zone de câmpie, deal și munte în general între 200-1000 m altitudine, în zone împădurite, poieni, parcuri, grădini; preferă ape stagnante mari și adânci, cu vegetație submersă și palustră.	Consumator secundar – CII. Consumă lumbricide, insecte și larvele acestora, moluște-gasteropode, microcrustacee, mormoloci și tritoni mai mici	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA pentru această specie
1193 <i>Bombina variegata</i>	Specia este dependentă de corpurile de apă de suprafață.	Specia nu este direct dependentă de habitatele forestiere, este dependentă de zone umede mlaștini, turbării	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 secundar – CII. Hrana constă din insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA pentru această specie
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 primar – CI. Larvele se dezvoltă în trunchi. Preferă fagul, dar se dezvoltă și în salcie, carpen, stejar, gorun, chiar și măr.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA pentru această specie

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
1308 Barbas-tella barbas-tellus	Specia nu este dependentă de corpurile de apă subterană și de suprafață.	Specia este direct dependentă de habitatele forestiere , acestea fiind folosite pentru hrană mai rar adăpost și reproducere.	Vara se adăpostesc în scorburi sau fisurile de sub scoarța arborilor bătrâni, mai rar în clădiri. Coloniile de naștere sunt formate de obicei din 10-15 femele. Hibernează în adăposturi subterane, peșteri, galerii de mină, pivnițe sau scorburi de copaci	Consumator primar – CII. Este o specie caracteristică de pădure, care însă poate fi întâlnită și în grădini, situate în apropierea unor zone împădurite sau în zone cu tufărișuri. Având dentiția și musculatura maxilelor slabă vânează insecte de talie mică pe care le capturează, în primul rând, în zbor. Principala sursă de hrană sunt lepidopterele (Arctiidae, Pyralidae, Noctuidae), dar consumă și diptere, coleoptere mici, mai rar neuroptere, trichoptere sau homoptere.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA pentru această specie
A220 - Strix uralensis	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.	Este caracteristic zonelor cu păduri de foioase și mixte cu largi suprafețe deschise. Cuibărește în scorburi prezente în trunchiul copacilor, în cuiburi mai vechi ale altor specii, în cuiburi artificiale, fisuri ale stâncilor și chiar în clădiri abandonate.	Consumator terțiar – CIII. Se hrănește cu rozătoare, mamifere și păsări cu dimensiunile maxime de talia unui porumbel.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA pentru această specie
A234 - Picus canus	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.	Ghionoaia sură este caracteristică zonelor împădurite cu foioase și de amestec, și pădurilor din preajma râurilor și lacurilor.	Consumator secundar – CII. Este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adult și larve). Consumă de asemenea specii de insecte care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA pentru această specie
A239 - Dendrocopus leucotos	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.	Ciocănitoare cu spate alb caracteristică zonelor împădurite cu foioase și de amestec	Consumator secundar – CII. Este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adult și larve). Consumă de asemenea specii de insecte care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA pentru această specie
A236 - Dryocopus martius	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.	Ciocănitoarea neagră este larg răspândită în pădurile de foioase, de amestec și conifere cu arbori ajunși la maturitate.	Consumator secundar – CII. Se hrănește cu insecte și larvele acestora de sub scoarța arborilor.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA pentru această specie
A246 - Lullula arborea	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.	Ciocărlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă.	Consumator secundar – CII. Se hrănește cu insecte și semințe.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA pentru această specie
321 - Ficedula albicollis	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 pentru cuibărit copacii maturi și scorburoși. Cuibărește și în cuiburi artificiale. Specia este în general monogamă, însă masculii din regiunile cu o densitate mică a perechilor, după depunerea ouălor de către femelă, pot căuta un nou teritoriu și pot încerca atragerea altor femele.	Consumator secundar – CII. Se hrănește cu insecte	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FĂNTÂNA pentru această specie

3.3. Obiectivele de conservare ale ANPIC

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.)

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se facă defrișări pe suprafețe mari, să nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

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

Obiectivele specifice de conservare pentru speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSAC0137 Pădurea Bogății au fost aprobate prin *Decizia 484 din 19.10.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1003/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogății. Completată de Decizia nr. 200 din 21.05.2021.*

În urma datelor obținute din teren corelate cu informațiile din literatura de specialitate a rezultat că pe suprafața Amenajamentului Silvic al U.P. I FÂNTÂNA se regăsesc habitatele: 91V0 - Păduri dacice de fag *Symphyto-Fagion*, 9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion*, 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*, 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen și speciile: *Ursus arctos*, *Lynx lynx*, *Canis lupus*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Triturus cristatus*, *Bombina variegata* și *Eriogaster Catax*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Rhysodes sulcatus*, *Leptidea morsei*, *Rosalia alpina*, *Lucanus cervus*, *Cucujus cinnaberinus* (corespunzătoare ROSAC0137 Pădurea Bogății) și speciile de păsări *Ciconia nigra*, *Strix uralensis*, *Bubo bubo*, *Picus canus*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos medius*, *Lullula arborea* (corespunzătoare ROSPA0093 Pădurea Bogata).

Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0137 Pădurea Bogății

Obiectivele specifice de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar care se regăsesc pe suprafața fondului forestier, sunt definite de următorii parametri și valori țintă:

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

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 836,04 ha și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 836,04	Conform formularului standard al sitului, suprafața habitatului în ROSAC0137 Pădurea Bogății este de 836,04 ha. Pe suprafața amenajamentului silvic analizat ce se suprapune cu aria protejată acest habitat a fost identificat în u.a.-urile 1 A, 1 B, 1 C, 1 D, 1 E, 2 B, 3 D, 3 E, 3 I, 3 J.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 m ²	Cel puțin 70%	<i>Picea abies</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Carpinus betulus</i> rar și <i>Quercus petraea</i> . În u.a.-urile ce corespund acestui tip de habitat proporția speciilor caracteristice este de 97%.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 1000 m ²	Cel puțin 3	<i>Luzula luzuloides</i> , <i>L. albida</i> , <i>L. sylvatica</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Festuca drymeja</i> . Prezența acestor specii se încadrează în valoarea țintă a parametrului.
Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 m ²	Cel mult 20%	Prezența speciilor de arbori invazive și alohtone nu depășește valoarea maximă stabilită de acest parametru.
Volum lemn mort	m ³ / ha	Cel puțin 10	Conform studiilor recente, circa 30% din speciile forestiere depind direct de prezența lemnului mort în pădure, folosindu-l ca hrană. Lemnul aflat în descompunere joacă un rol important în ecosistemul de pădure, cu efecte pozitive directe asupra speciilor de licheni, mușchi, ciuperci, plante, insecte și animale. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburi și cavități. Aceștia asigură hrană și habitat pentru diverse specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale. Menținerea de aproximativ 4-5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ. Lemnul în descompunere poate avea o distribuție neuniformă în unitatea de management forestier - unele zone pot fi sub medie, iar altele peste medie. Măsura privind lemnul în descompunere nu se aplică în cazul arboretelor tinere, însă arborii - habitat, dacă sunt prezenți în arborete tinere, trebuie menținuți. În urma activităților de teren s-a constatat că valoarea de lemn mort de pe suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune cu aria protejată se încadrează în valoarea stabilită pentru acest parametru.

9150 - Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSC10137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 17,79 ha și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 17,79	Conform formularului standard al sitului, suprafața habitatului în ROSAC0137 Pădurea Bogății este de 17,79 ha. Pe suprafața amenajamentului silvic analizat ce se suprapune cu aria protejată, acest habitat a fost identificat în u.a.-urile 2 A.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 m ²	Cel puțin 70%	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Carpinus betulus</i>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 1000 m ²	Cel puțin 3	<i>Cephalanthera damassonium</i> , <i>C. rubra</i> ., <i>Epipactis microphylla</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Campanula ranunculoides</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Cephalanthera longifolia</i> , <i>Epipactis helleborine</i> , <i>E. atrorubens</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Galium odora-tum</i> , <i>Hepatica nobilis</i> , <i>Lamium galebdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> ,

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
			<i>Sanicula europaea</i> , <i>Salvia glutinosa</i> , <i>Symphytum tuberosum</i> , <i>Viola reichenbachiana</i>
Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 m ²	Cel mult 20%	Parcurgerea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire - degajări, curățiri, rărituri, pentru a elimina speciile pioniere – plop tremurător, mesteacăn, salcie căprească, secundare - carpenul și teiul sau invazive - salcâm și a promova speciile principale greu îngrijire crescătoare, în special gorunul și stejarul
Volum lemn mort	m ³ / ha	Cel puțin 10	Conform studiilor recente, circa 30% din speciile forestiere depind direct de prezența lemnului mort în pădure, folosindu-l ca hrană. Lemnul aflat în descompunere joacă un rol important în ecosistemul de pădure, cu efecte pozitive directe asupra speciilor de licheni, mușchi, ciuperci, plante, insecte și animale. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburi și cavități. Aceștia asigură hrană și habitat pentru diverse specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale. Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ. Lemnul în descompunere poate avea o distribuție neuniformă în unitatea de management forestier - unele zone pot fi sub medie, iar altele peste medie. Măsura privind lemnul în descompunere nu se aplică în cazul arboretelor tinere, însă arborii- habitat, dacă sunt prezenți în arborete tinere, trebuie menținuți. Cantitatea actuală de lemn mort la nivelul sitului este necunoscută, va fi determinate într-o perioadă de 3 ani.

9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 1127,53 ha și are o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 1127,53 ha	Conform formularului standard al sitului, suprafața habitatului în ROSAC0137 Pădurea Bogății este de 1127,53 ha. Pe suprafața amenajamentului silvic analizat ce se suprapune cu aria protejată, acest habitat a fost identificat în u.a.-urile 3 A, 3 B, 3 F, 3 G, 3 H, 4 A, 4 B, 4 D, 4 H, 4 I, 4 J, 4 K, 4 F.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 1000 m ²	Cel puțin 70%	<i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>T. tomentosa</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer campestre</i>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 1000 m ²	Cel puțin 3	<i>Ajuga reptans</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>L. venetus</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Scrophularia nodosa</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Bromus benekeni</i>
Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire / 1000 m ²	Cel mult 20%	Parcurgerea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire - degajări, curățiri, rărituri, pentru a elimina speciile pioniere – plop tremurător, mesteacăn, salcie căprească sau invazive - salcâm și a promova speciile principale greu îngrijire crescătoare, în special gorunul și stejarul
Volum lemn mort	m ³ / ha	Cel puțin 10	Conform studiilor recente, circa 30% din speciile forestiere depind direct de prezența lemnului mort în pădure, folosindu-l ca hrană. Lemnul aflat în descompunere joacă un rol important în ecosistemul de pădure, cu efecte pozitive directe asupra speciilor de licheni, mușchi, ciuperci, plante, insecte și animale. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburi și cavități. Aceștia asigură hrană și habitat pentru diverse specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale. Menținerea de aproximativ 4-5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ. Lemnul în descompunere poate avea o distribuție neuniformă în unitatea de management forestier - unele zone pot fi sub medie, iar altele

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
			peste medie. Măsura privind lemnul în descompunere nu se aplică în cazul arboretelor tinere, însă arborii - habitat, dacă sunt prezenți în arborete tinere, trebuie menținuți. În urma activităților de teren s-a constatat că volumul de lemn mort de pe suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune cu aria protejată se încadrează în valoarea stabilită pentru acest parametru.

91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

Conform datelor din planul de management al sitului Natura2000 ROSC10137 Pădurea Bogății suprafața pe care se regăsește acest habitat este de 114,88 ha și are o stare de conservare **nefavorabilă-inadecvată** (din toate cele trei puncte de vedere). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest habitat este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 114,88	Conform formularului standard al sitului, suprafața habitatului în ROSAC0137 Pădurea Bogății este de 114,88 ha. Pe suprafața amenajamentului silvic analizat ce se suprapune cu aria protejată, acest habitat a fost identificat în u.a. 4 E.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire /1000 m ²	Cel puțin 70%	<i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>T. platyphyllos</i> , <i>T. tomentosa</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>A. platanoides</i> , <i>A. campestre</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Malus sylvestris</i> , <i>Pyrus pyraeaster</i>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii /1000 m ²	Cel puțin 3	<i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>A. gene-vensis</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Bromus benekenii</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>L. niger</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Viola mirabilis</i> , <i>V. odorata</i> , <i>V. reichenbachiana</i>
Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Procent acoperire /1000 m ²	Cel mult 20%	Parcurea arboretelor tinere din timp cu lucrări de îngrijire - degajări, curățiri, rărituri, pentru a elimina speciile pioniere – plop tremurător, mesteacăn, salcie căprească sau invazive - salcâm și a promova speciile principale greu îngrijire crescătoare, în special gorunul și stejarul.
Volum lemn mort	m ³ / ha	Cel puțin 10	Conform studiilor recente, circa 30% din speciile forestiere depind direct de prezența lemnului mort în pădure, folosindu-l ca hrană. Lemnul aflat în descompunere joacă un rol important. Volum lemn mort m ³ /ha stabilită valoarea țintă conform evaluării în ecosistemul de pădure, cu efecte pozitive directe asupra speciilor de licheni, mușchi, ciuperci, plante, insecte și animale. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburi și cavități. Aceștia asigură hrană și habitat pentru diverse specii de insecte, păsări, lilieci și alte animale. Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ. Lemnul în descompunere poate avea o distribuție neuniformă în unitatea de management forestier - unele zone pot fi sub medie, iar altele peste medie. Măsura privind lemnul în descompunere nu se aplică în cazul arboretelor tinere, însă arborii - habitat, dacă sunt prezenți în arborete tinere, trebuie menținuți. În urma activităților de teren s-a constatat că volumul de lemn mort de pe suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune cu aria protejată se încadrează în valoarea stabilită pentru acest parametru.

1354* *Ursus arctos*

Conform datelor din formularul standard al sitului Natura 2000 ROSAC0137 Pădurea Bogății, populația de *Ursus arctos* este bine reprezentată, pe suprafața sitului existând condiții **favorabile** de viațuire și hrană pentru aceasta, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 13 indivizi. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	13 la nivel de arie protejată	Formularul standard ne oferă date despre mărimea populațională a acestei specii în sit. S-au observat urme de prezență a speciei în teren. Suprafața UP I FÂNTÂNA ce se suprapune peste ROSAC0137 Pădurea Bogății este prea mică pentru a putea susține o populație de urs, se poate estima că 1 individ tranzitează zona în căutarea hranei. În urma etapei de teren nu au fost identificate bărloage pe suprafața de fond forestier ce se suprapune cu aria protejată.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 488 ha /individ	Suprafața studiată este mai mică decât suprafața minimă ce revine în acest moment unui exemplar din specia urs.
Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire	% ha	Cel puțin 35% Cel puțin 67,59 ha	La momentul actual, suprafața care se suprapune cu aria naturală protejată, pădurile ocupă o suprafață de 225,30 ha. În acest moment, suprafața ocupată de arborete cu vârsta peste 80 ani este de 85,03 ha (38%)
Unități de reproducere (pentru urs)	Număr ursoaice cu pui (unități de reproducere)	Trebuie definită	Administratorul fondului cinegetic a identificat o ursoaică cu 2 pui, trebuie introdus un program de monitorizare în zona termen de 3 ani
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km²	3 cerbi/km² sau 4-5 mistreți/km² sau 7-10 căprioare/km²	În urma discuțiilor cu administratorul fondului cinegetic se poate afirma că aceste valori sunt îndeplinite.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definită în următorii 3 ani	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani
Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus	ha	-	Suprafața de fond forestier analizată are terenuri destinate fondului cinegetic, dar în zonă sunt foarte multe pășuni ce se încadrează la acest parametru. Acest parametru nu este afectat de implementarea lucrărilor silvice

1352* *Canis lupus*

Conform datelor din formularul standard al sitului Natura2000 ROSAC0137 Pădurea Bogății, populația de *Canis lupus* este bine reprezentată, pe suprafața sitului existând condiții **favorabile** de viațuire și hrană pentru aceasta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de

rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 18 la nivel de arie protejată	În Formularul standard este menționată o populație cu 15 – 20 indivizi. S-au observat urme de prezență a speciei în teren. Suprafața UP I FÂNTÂNA ce se suprapune peste ROSAC0137 Pădurea Bogății este prea mică pentru a putea susține o populație de lup, se poate estima că o haită tranzitează zona în căutarea hranei.
Suprafața habitatului speciei	ha	Aproximativ 317 ha /indiv	Suprafața studiată este mai mică decât suprafața minimă ce revine în acest moment unui exemplar din specia lup.
Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire	% ha	Cel puțin 35% Cel puțin 67,59 ha	La momentul actual, suprafața care se suprapune cu aria naturală protejată, pădurile ocupă o suprafață de 225,30 ha. În acest moment, suprafața ocupată de arborete cu vârsta peste 80 ani este de 85,03 ha (38%)
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/km ² sau 7-10 căprioare/km ²	În urma discuțiilor cu administratorul fondului cinegetic se poate afirma că aceste valori sunt îndeplinite.
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definită în următorii 3 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarii pe teren în termen de 3 ani. Acest parametru nu este afectat de implementarea lucrărilor silvice

1361 *Lynx lynx*

Conform datelor din formularul standard al sitului Natura2000 ROSAC0137 Pădurea Bogății, populația de *Lynx lynx* este bine reprezentată (5- 7 indivizi), pe suprafața sitului existând condiții favorabile de viațuire și hrană pentru aceasta. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării sale de conservare, și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	6 la nivel de arie protejată	Formularul standard nu oferă date despre mărimea populațională a acestei specii în sit. S-au observat urme de prezență a speciei în teren Suprafața UP I FÂNTÂNA ce se suprapune peste ROSAC0137 Pădurea Bogății este prea mică pentru a putea susține o populație de râs, se poate estima că o pereche tranzitează zona în căutarea hranei.
Suprafața habitatului speciei	ha	Aproximativ 6352 ha	Suprafața studiată este mai mică decât suprafața minimă ce revine în acest moment unui exemplar din specia râs.
Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani), habitate importante de hrănire	% ha	Cel puțin 35% Cel puțin 67,59 ha	La momentul actual, suprafața care se suprapune cu aria naturală protejată, pădurile ocupă o suprafață de 225,30 ha. În acest moment, suprafața ocupată de arborete cu vârsta peste 80 ani este de 85,03 ha (38%)
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km ²	3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/km ² sau 7-10 căprioare/km ²	În urma discuțiilor cu administratorul fondului cinegetic se poate afirma că aceste valori sunt îndeplinite

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează ca densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	% schimbare	Trebuie definită în următorii 3 ani	Valoarea țintă a acestui parametru va trebui definită în urma unor inventarieri pe teren în termen de 3 ani. Acest parametru nu este afectat de implementarea lucrărilor silvice

1308 *Barbastella barbastellus*

Această specie este prezentă în situl Natura 2000 ROSCI0137 Pădurea Bogății. Mărimea populației speciei în sit este necunoscută, iar starea sa de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie, este **menținerea sau îmbunătățirea stării** sale de conservare, în funcție de rezultatul studiilor care vizează clarificarea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Valoarea actuală în situl ROSCI0137 Păduera Bogății nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani. Conform studiilor care au stat la baza planului de management, specia a fost identificată în 7 locații (6 în sit și 1 în vecinătatea sitului).
Distribuția speciei în aria protejată	Număr cvadrate de 1 km ² în care este prezentă specia	Trebuie definită într-o perioadă de 3 ani	Nu sunt informații existente despre mărimea populațională a speciei în sit. Trebuie definit în termen de 3 ani
Suprafața habitatului speciei	ha	cel puțin 6408,82	Liliacul cărn este prezent în ROSCI0137 Pădurea Bogății, în habitatele de hrănire din pădurile de foioase. Adăposturile din perioada de vară sunt probabil localizate în scorbură, iar cele de iarnă în peșterile cele mai apropiate, din afara sitului (de ex. Peștera de la Comana și alte cavități mai mici). Situl cuprinde păduri de foioase de diferite vârste, a căror suprafață totalizează 6408,82 ha
Volum lemn mort	m ³ / ha	Cel puțin 10	Valoarea actuală în sit nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.
Arbori maturi cu scorbură	Nr./ha	Cel puțin 5	Valoarea actuală în sit nu se cunoaște, aceasta ar trebui definită în urma studiilor ce se vor realiza într-o perioadă de 3 ani.

1166 *Triturus cristatus*

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, având o stare de conservare **nefavorabilă - inadecvată** (nefavorabilă-inadecvată din punct de vedere al populației speciei și din punct de vedere al habitatului speciei și favorabilă din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Indivizi	Cel puțin 750 la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 500-1000 indivizi.
Suprafața habitatului specific (lacuri, bălți permanente sau semipermanente, șanțuri, canale, zone mlăștinoase cu vegetație palustră bogată)	ha	Cel puțin 1-2 ha la nivel de UP	Conform studiului de evaluare a stării de conservare pentru fundamentarea planului de management, suprafața habitatului speciei, la nivel de sit, este de 50– 100 ha iar suprafața adecvata a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 200 de ha
Distribuția speciei în sistemul de carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 5x5 km ²)	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	Trebuie definit	Conform hărții de distribuție a speciei din planul de management, nu există niciun pătrat cu distribuția speciei, acest aspect va trebui clarificat.
Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză în arealul de distribuție a speciei în sit)	Număr habitate de reproducere/km ² Număr total	Cel puțin 4 Trebuie definit	Conform datelor din protocoalele de monitorizare și evaluare a stării de conservare existente la nivel de țară. Numărul total al habitatelor de reproducere se va determina în urma unor studii
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	Cel mult 50%	Conform datelor din protocoalele de monitorizare și evaluare a stării de conservare existente la nivel de țară.

1193 *Bombina variegata*

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, situl oferind condiții favorabile de habitat pentru aceasta, având o stare de conservare **favorabilă**. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Indivizi	Cel puțin 30000 la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 10000 – 50000 indivizi.
Suprafață habitat potențial	ha	Cel puțin 66,68	S-a estimat suprafața de habitat favorabil (potențial) ce poate fi ocupat de specia: bălți formate în pădure, cu panta sub 10 grade. Nu toate habitatele enumerate sunt integral habitate favorabile
Distribuția speciei în sistemul de carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 5x5 km ²)	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	Cel puțin 1	În urma datelor colectate din teren se poate afirma că acest parametru este îndeplinit pe suprafața amenajamentului silvic al UP I FANTANA
Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză în arealul de distribuție a speciei în sit)	Număr habitate de reproducere/km ² Număr total	Cel puțin 4 Trebuie definit	În urma datelor colectate din teren se poate afirma că acest parametru este îndeplinit pe suprafața amenajamentului silvic al UP I FANTANA Numărul total al habitatelor de reproducere se va determina în urma unor studii

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	Cel mult 50%	Acest parametru nu este afectat, deoarece în jurul habitatelor acvatice se găsește pădure ce include structuri dispersare liniare (drumuri de exploatare, drumuri forestiere nepavate, etc)

1087* - *Rosalia alpina*

Conform datelor din planul de management și din studiul de fundamentare al acestuia, în sit este semnalată prezența acestei specii, având o stare de conservare **nefavorabilă - inadecvată** (din toate cele 3 puncte de vedere). Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi	Cel puțin 55 la nivel de sit	Conform studiului de fundamentare al planului de management: mărimea populației speciei în sit: minim 10 - 100 indivizi..
Mărime habitat	ha	Cel puțin 2000 la nivel de sit	Conform studiului de fundamentare al planului de management: Suprafața minimă a habitatului actual - 5 ha. Suprafața maximă a habitatului actual - 1600 ha, iar suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată este de 2000 ha
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr arbori/hectar	Cel puțin 10	Habitate forestiere compacte cu o suprafață de peste 50 ha; pe o suprafață medie de 1 ha există mai mult de 10 arbori bătrâni, care în timp ar putea fi ocupați
Volum lemn mort	m³/ha	Cel puțin 10	Volumul de lemn mort, trunchiuri, ramuri cu diametru mai mare de 40 de cm, cioturi putrede, cu coajă, eventual acoperită cu mușchi. Cantitatea actuală de lemn mort la nivelul suprafeței studiate este necunoscută

Obiective de conservare specifice sitului ROSPA0093 Pădurea Bogata

A220 - *Strix uralensis*

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 4-10 perechi rezidente, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare** și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 7 la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 4-10 perechi rezidente.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința 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	Trebuie introdus un program de monitorizare

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 1200 ha la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	Cel puțin 30% Cel puțin 1780 ha	La momentul actual la nivelul suprafeței studiate, pădurile pădurilor bătrâne ocupă o suprafață de 85,03 ha (38%)
Arbori de biodiversitate (bătrâni)	umăr / ha	Cel puțin 4	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire.

A234 *Picus canus*

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 29-40 perechi rezidente, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare** și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 35 la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 29-40 perechi rezidente.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința 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	Trebuie introdus un program de monitorizare
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 1200 ha la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	Cel puțin 30% Cel puțin 1780 ha	La momentul actual la nivelul suprafeței studiate, pădurile pădurilor bătrâne ocupă o suprafață de 85,03 ha (38%)
Arbori de biodiversitate (bătrâni)	umăr / ha	Cel puțin 4	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire.

A239 - *Dendrocopos leucotos*

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 7-14 perechi rezidente, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare** și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 11 la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de onservare favorabilă este 7-14 perechi rezidente.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	rebuie 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	Trebuie introdus un program de monitorizare în termen de 3 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 1200 ha la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	Cel puțin 30% Cel puțin 1780 ha	La momentul actual la nivelul suprafeței studiate, pădurile pădurilor bătrâne ocupă o suprafață de 85,03 ha (38%)
Arbori de biodiversitate (bătrâni)	umăr / ha	Cel puțin 4	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire.

A236 *Dryocopus martius*

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 11-14 perechi rezidente, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare** și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 13 la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 11-14 perechi rezidente.
Tendențele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința 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	Trebuie introdus un program de monitorizare
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 1200 ha la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	Cel puțin 30% Cel puțin 1780 ha	La momentul actual la nivelul suprafeței studiate, pădurile pădurilor bătrâne ocupă o suprafață de 85,03 ha (38%)

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Arbori de biodiversitate (bătrâni)	umăr / ha	Cel puțin 4	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire.

A246 - Lullula arborea

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 1-2 perechi și folosește situl reproducere, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare** și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr de perechi rezidente	Cel puțin 2 la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 1-2 perechi rezidente.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința 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	Trebuie introdus un program de monitorizare
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 10 ha la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	Cel puțin 30% Cel puțin 1780 ha	La momentul actual la nivelul suprafeței studiate, pădurile pădurilor bătrâne ocupă o suprafață de 85,03 ha (38%)
Arbori de biodiversitate (bătrâni)	umăr / ha	Cel puțin 4	Acești arbori sunt folosiți de specie ca și locuri de cuibărire și adăpostire.

A321 - Ficedula albicollis

În perimetrul ariei naturale protejate specia are o populație de 33-40 perechi și folosește situl pentru reproducere, iar starea de conservare a speciei a fost evaluată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare** și este definit de următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr de perechi cuibăritoare	Cel puțin 37 la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este 33-40 perechi cuibăritoare.
Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere	Trebuie introdus un program de monitorizare

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
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
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 1200 ha la nivel de sit	Conform studiului de evaluare a stării de conservare în planul de management, suprafața adecvată a habitatului este aproximativ egală cu suprafața actuală.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	Cel puțin 30% Cel puțin 1780 ha	La momentul actual la nivelul ariei naturale protejate pădurile ocupă o suprafață de 5932,55 ha.

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, suprafața 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”.

Situl de importanță comunitară **ROSAC0137 Pădurea Bogății** și **ROSPA0093 Pădurea Bogata** au plan de management aprobat prin Ordinul MMAP nr. 1003/2016.

Putem menționa următoarele măsuri minime de conservare, conform informațiilor din planul de management și din literatura de specialitate, pentru speciile și habitatele prezente pe suprafața amenajamentului silvic:

Caracterizarea sitului	Măsuri de conservare
Tipuri de habitate	
91V0 – Păduri dacice de fag Symphyto-Fagion	• Interzicerea pășunatului, mai ales în suprafețele în curs de regenerare • Interzicerea aprinderii focului în aceste habitate • Interzicerea accesului cu vehicule off-road

Caracterizarea sitului	Măsuri de conservare
9150 - Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	• Interzicerea depozitării deșeurilor de orice natură pe suprafața habitatelor • Promovarea tratamentelor silvice cu perioadă lungă de regenerare • Promovarea speciilor și fenotipurilor valoroase pentru prevenirea doborâturilor de vânt/rupturilor de zăpadă • Promovarea fenotipurilor valoroase din speciile edificatoare pentru habitat • Menținerea și promovarea speciilor valoroase de amestec • Proportionarea optimă a amestecului pentru păstrarea/ refacerea tipului natural de pădure • Executarea tăierilor de regenerare recomandate a se efectua iarna și corelate cu anii de fructificație • Când se urmărește instalarea noului arboret, prin însămânțare naturală se recomandă îndepărtarea vegetației ierboase și arbustive, eventual chiar mobilizarea solului (doar dacă terenul este puternic înierbat/înțelenit) pe cca 30-40% din suprafață (cu protejarea zonelor cu specii rare acolo unde sunt identificate) • Dacă se impune instalarea artificială a regenerării, se va utiliza doar material seminologic de proveniență locală sau din ecotipuri similare.
9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	• Interzicerea pășunatului, mai ales în suprafețele în curs de regenerare • Aplicarea de măsuri de prevenire și combatere a eroziunii • Aplicarea de măsuri de limitare a impactului carierelor asupra habitatului • Interzicerea aprinderii focului în aceste habitate • Interzicerea accesului cu vehicule off-road • Interzicerea depozitării deșeurilor de orice natură pe suprafața habitatelor • Promovarea tratamentelor silvice cu perioadă lungă de regenerare • Promovarea speciilor și fenotipurilor valoroase pentru prevenirea doborâturilor de vânt/rupturilor de zăpadă • Promovarea fenotipurilor valoroase din speciile edificatoare pentru habitat • Menținerea și promovarea speciilor valoroase de amestec • Proportionarea optimă a amestecului pentru păstrarea/ refacerea tipului natural de pădure • Executarea tăierilor de regenerare recomandate a se efectua iarna și corelate cu anii de fructificație • Când se urmărește instalarea noului arboret, prin însămânțare naturală se recomandă îndepărtarea vegetației ierboase și arbustive, eventual chiar mobilizarea solului (doar dacă terenul este puternic înierbat/înțelenit) pe cca 30-40% din suprafață (cu protejarea zonelor cu specii rare acolo unde sunt identificate) • Dacă se impune instalarea artificială a regenerării, se va utiliza doar material seminologic de proveniență locală sau din ecotipuri similare
91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	• Interzicerea pășunatului, mai ales în suprafețele în curs de regenerare • Interzicerea aprinderii focului în aceste habitate • Interzicerea accesului cu vehicule off-road • Interzicerea depozitării deșeurilor de orice natură pe suprafața habitatelor • Aplicarea de măsuri de limitare a impactului carierelor asupra habitatului • Promovarea tratamentelor silvice cu perioadă lungă de regenerare • Promovarea speciilor și fenotipurilor valoroase pentru prevenirea doborâturilor de vânt/rupturilor de zăpadă • Promovarea fenotipurilor valoroase din speciile edificatoare pentru habitat • Menținerea și promovarea speciilor valoroase de amestec • Proportionarea optimă a amestecului pentru păstrarea/ refacerea tipului natural de pădure • Executarea tăierilor de regenerare recomandate a se efectua iarna și corelate cu anii de fructificație • Când se urmărește instalarea noului arboret, prin însămânțare naturală se recomandă îndepărtarea vegetației ierboase și arbustive, eventual chiar

Caracterizarea sitului	Măsuri de conservare
	mobilizarea solului (doar dacă terenul este puternic înierbat/înțelenit) pe cca 30-40% din suprafață (cu protejarea zonelor cu specii rare acolo unde sunt identificate) • Dacă se impune instalarea artificială a regenerării, se va utiliza doar material seminologic de proveniență locală sau din ecotipuri similare
Specii de mamifere	
1354* – Ursus arctos (Urs)	• Respectarea legislației cinegetice în vigoare • Asigurarea unui management al deșeurilor în zonele limitrofe ariei naturale • Interzicerea depozitării deșeurilor de orice natură pe suprafața habitatelor • Interzicerea conducerii vehiculelor motorizate în afara drumurilor existente în cuprinsul ariei naturale protejate; • Interzicerea părăsirii de către turiști a traseelor sau a potecilor marcate • Identificarea zonelor de concentrare sezonieră și aplicarea de măsuri de prevenție a pagubelor
1352* – Canis lupus (lup)	• Asigurarea de hrană pentru speciile pradă în perioadele cu hrană deficitară • Respectarea legislației cinegetice în vigoare; • Interzicerea părăsirii de către turiști a traseelor sau a potecilor marcate • Interzicerea conducerii vehiculelor motorizate în afara drumurilor existente în cuprinsul ariei naturale protejate
1361 – Lynx lynx (Râs)	• Respectarea legislației cinegetice în vigoare • Asigurarea de hrană pentru speciile pradă în perioadele cu hrană deficitară • Conștientizarea opiniei publice privind rolul speciei în ecosistem și importanța conservării acesteia • Interzicerea părăsirii de către turiști a traseelor sau a potecilor marcate • Interzicerea conducerii vehiculelor motorizate în afara drumurilor existente în cuprinsul ariei naturale protejate
1308 Barbastella barbastellus (Liliacul cârn)	• Conștientizarea opiniei publice privind rolul speciei în ecosistem și importanța conservării acesteia • Interzicerea părăsirii de către turiști a traseelor sau a potecilor marcate • Se interzice degradarea sub orice formă a adăposturilor în care se identifică prezența acestor • Menținere pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) într-o proporție mai mare de 30% • Menținerea unui volum de 10 m³ lemnului mort în pădure
Amfibieni	
1166 Triturus cristatus 1193 Bombina variegata	• Interzicerea conducerii vehiculelor motorizate în afara drumurilor existente în cuprinsul ariei naturale protejate • Este necesară protecția habitatelor acvatice naturale folosite de această specie pentru reproducere, cu precădere bălțile, lacurile și altele asemenea. • Pentru specia Triturus cristatus se va menține obligatoriu o zonă tampon cu vegetație naturală în jurul habitatelor acvatice, de minimum 10 m lățime, atât în cadrul în jurul altor habitate ce vor fi identificate în viitor. • În cazul habitatelor acvatice de mari dimensiuni - bălți permanente - utilizate de Bombina variegata, acestea vor fi proteja 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 presupune crearea de noi bălți cu suprafețe variabile între 5-50 m², 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.

Caracterizarea sitului	Măsuri de conservare
	• Măsura va face obiectul unui studiu ce va fi elaborat și asumat de către administratorul arie naturale • protejate. • Se interzice desecarea sau drenarea habitatelor acvatice specifice. • 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. Habitatete acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase. • Se interzice degradarea sub orice formă a habitatelor acvatice în care se identifică prezența acestor specii. • Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice • natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora. • Interzicerea folosirii de ierbicide, pesticide, amendamente, îngrășăminte chimice sau substanțe de protecție a plantelor în zonele în care au fost identificate speciile de interes comunitar
Specii de insecte	
1087* Rosalia alpina	• Conservarea habitatului specific • Interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic • Conservarea zonelor umede • Menținerea unui număr de 3-10 arbori/ha groși, scorburoși preferabil din speciile de fag, paltin sau oricare alte specii de foioase în detrimentul speciilor de rășinoase • Menținerea a cel puțin 10 m³ de lemn mort în pădure atât pe picior cât și la sol
Păsări	

Caracterizarea sitului	Măsuri de conservare
A220 - <i>Strix uralensis</i> A234 <i>Picus canus</i> A236 <i>Dryocopus martius</i> A239 - <i>Dendrocopos leucotos</i> A238 - <i>Dendrocopos medius</i> A246 - <i>Lullula arborea</i> A321 - <i>Ficedula albicollis</i>	• Conservarea habitatului specific • Interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic • Punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări. • Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire • Interzicerea depozitării deșeurilor în proximitatea habitatelor • Interzicerea folosirii de substanțe pesticide în pădure și limitarea funcționării surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare • Menținerea lemnului mort, minim 10 m³/ha, și menținerea a cel puțin 4 arbori de biodiversitate la ha • Menținere pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) într-o proporție mai mare de 30% • Protejarea cuiburilor printr-o zonă tampon (300 m) unde se limitează lucrările în perioada cuibăritului, iar pe perimetrul cuiburilor vor fi interzise orice fel de lucrări între 15 martie și 15 august (inclusive tăieri de igienă) • Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate, etc.) • Aplicarea de tratamente chimice va fi limitată doar în cazurile de gradații sau defolieri care au fost dovedite de certificat eliberat de unitățile de cercetare specific (I.N.C.D.S.)

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.

Momentan aria protejată peste care se suprapune parțial amenajamentul silvic al U.P. I FÂNTÂNA nu are plan de management aprobat, astfel că la evaluarea stărilor de conservare ale speciilor și habitatelor prezente s-au folosit datele din formularul standard al sitului publicat pe site-ul autorității publice centrale responsabile de protecția mediului și silvicultură.

În tabelul următor este prezentată starea de conservare a speciilor și habitatelor din situl ROSAC0137 Pădurea Bogății și ROSPA0093 Pădurea Bogata care se regăsesc pe suprafața Amenajamentului Silvic analizat.

Specie/Habitat	Stare de conservare ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata
91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Favorabilă
9150 - Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion pe substrate calcaroase	Favorabilă
9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Favorabilă
91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	Nefavorabilă-inadecvată
1354* - Ursus arctos	Favorabilă
1352* Canis lupus	Favorabilă
1361 Lynx lynx	Favorabilă
1308 Barbastella barbastellus	Necunoscută
*1087 Rosalia alpina	Nefavorabilă-inadecvată
1193 Bombina variegata	Favorabilă
1166 Triturus cristatus	Nefavorabilă-inadecvată
A220 - Strix uralensis	Favorabilă
A234 Picus canus	Favorabilă
A236 Dryocopus martius	Favorabilă
A239 - Dendrocopus leucotos	Favorabilă
A246 - Lullula arborea	Favorabilă
A321 - Ficedula albicollis	Favorabilă

După cum se poate observa, starea de conservare a speciilor și habitatelor care se suprapun pe suprafața Amenajamentului Silvic al U.P. I FÂNTÂNA au în general o stare de conservare **favorabilă**, exceptând habitatul 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen și speciile *1087 Rosalia alpina, 1166 Triturus cristatus care au o stare de conservare nefavorabilă-inadecvată iar pentru Barbastella barbastellus starea de conservare este necunoscută. Soluțiile tehnice propuse a fi implementate de Amenajamentul Silvic al U.P. I FÂNTÂNA nu afectează starea de conservare actuală a acestor specii și habitate ba chiar prin respectarea măsurilor de 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 intra în competența administrației silvice.

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

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

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

Conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială).

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitare”). Conform Directivei Habitare, 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 habitare în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și de restul zonei de habitare.

Așadar din directive derivă numai un număr restrâns de cerințe pentru managementul general al pădurii și nu este posibil să se ofere indicații specifice cum ar fi restricții impuse la nivelul recoltării, dimensiunea defrișărilor, programul intervențiilor etc., deoarece acestea depind de măsurile de management care trebuie negociate la nivel local între autoritățile de resort și operatorii/proprietarii forestieri.

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

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

- în cazul în care practicile de utilizare a pădurii conduc la degradarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor pentru care un anumit sit a fost constituit sau contravine propriilor obiective de conservare ale Statelor Membre se va aplica Articolul 6 al Directivei habitare 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 Habitate:

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

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

Recomandări ale DG Mediu, pentru planificarea 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 scorbură ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici;

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

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

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

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

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

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

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

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

Protecția Pădurilor din Europa (MCPFE - Anexa II) de la Helsinki (1993) pentru SMF și biodiversitatea pădurilor.

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

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

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

C2: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

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

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

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

C3: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)

✓ „Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare”.

✓ „Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, 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 ravene 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 forestieră 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 periclitare din fondul forestier		DA
A7.4. Conservarea pădurilor 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 dispărute din arealul natural		DA
A7.7. Refacerea habitatelor forestiere deteriorate		DA
A7.8. Refacerea jnepenișurilor și includerea terenurilor cu jnepenișuri 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.

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, reieșite, 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)	-	inclusiunea 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 CO ₂ , 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) protecția 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 protecția 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 administrator

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, semințis, 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 reflecta 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 Brașov.

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	Menținerea 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.
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale
Peisajul	Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan

5. Potențiale Efecte Semnificative Asupra Mediului

5.1. Aspecte generale

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

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

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

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

În vederea evaluării impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit șase categorii de impact. Evaluarea impactului se bazează pe criteriile de evaluare prezentate în subcapitolul 5.2 și a fost efectuată pentru toți factorii/aspectele de mediu stabiliți/stabilite a avea relevanță pentru planul analizat.

Evaluarea și predicția impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de bază luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat în evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu prezentate în capitolul anterior. Ca urmare, atât categoriile de impact, cât și criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

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

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

Tabel: Criterii de evaluare

Factor/ aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
Populația și sănătatea umană	Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane (populația din vecinătatea căii principale de transport). Măsuri de diminuarea impactului asupra factorilor de mediu.	Implementarea planului analizat nu afectează populația și sănătatea umană.
Mediul economic și social	Criteriile de evaluare a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact socio-economic pentru următoarele domenii: -terenuri, infrastructură; -legături sociale și calitatea vieții; -acces; -protecția comunității; -efectele socio – economice după implementarea proiectului; -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.

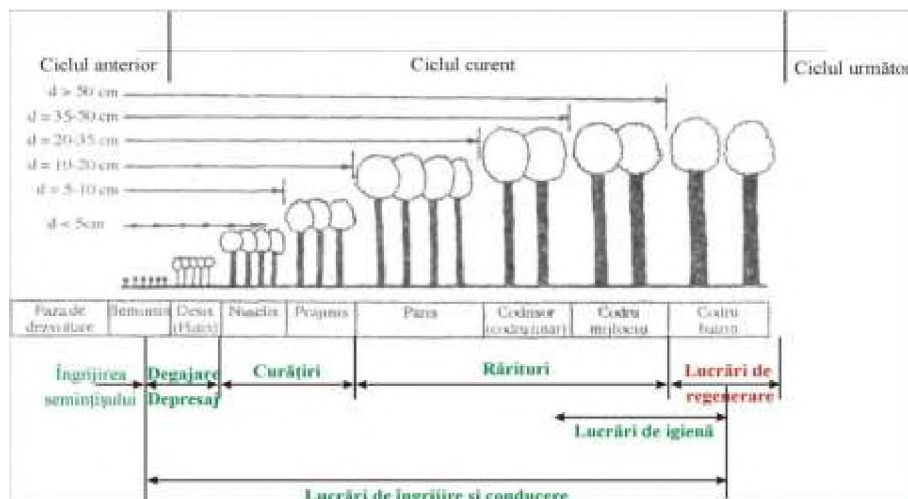
Factor/ aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
Apa	Calitatea apei potabile; Posibilitatea poluării apelor pluviale;	-Implementarea planului nu produce poluare asupra surselor de apă.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Concentrații de poluanți în emisiile de la sursele dirijate și de la sursele mobile în raport cu valorile limită prevăzute de legislația de mediu. Nivelul de zgomot în zonele cu receptori sensibili în raport cu valorile limită prevăzute de stasuri și legislația națională. Sisteme de măsuri pentru reducerea poluării fonice și pentru reducerea efectelor vibrațiilor.	Implementarea obiectivelor propuse vor genera pe suprafețe mici și cu caracter temporar cantități suplimentare de poluanți Nivelul poluării cumulate se înscrie în limitele normativelor și stasurilor în vigoare în ceea ce privește poluarea atmosferică. Implementarea planului nu va conduce la efecte semnificative, la creșterea nivelului de fond al zgomotului.
Factorii climatici	Măsuri pentru diminuarea efectelor condițiilor climatice nefavorabile și emisiilor de gaze cu efect de sera	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 al Composesoratului Fântâna 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 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.

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

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 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 apare pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți 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 rumegușului 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 deserveșc 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 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 deservești amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacelor de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

Măsuri pentru diminuarea impactului

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 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 supradimensionarea acestora
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto

C. Solul

În activitățile de exploatare forestieră pot apare situații de poluare a solului datorită:

- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi- târâire) a buștenilor
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii de acces
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră
- deșeurilor menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic

Măsuri pentru diminuarea impactului

- 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 stâncos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format 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 șoselelor 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. IFÂNTÂNA 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
Sănătatea umana	Degajări	++	Creșterea riscului de poluare pentru locuitorii din zonă ca urmare a creșterii intensității traficului în zonă poate determina un impact negativ nesemnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
	Rărituri		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 progresive		Crește încrederea pentru alte investiții în zonă și altfel se va genera un impact pozitiv nesemnificativ.	
	Tăieri de igienă		Determina menținerea și îmbunătățirea capacitate vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificare atmosferei având un 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
Apa	Degajări	++	Împiedicarea formării de viituri și / sau torenți care să antreneze materiale poluante în cursurile de apă de suprafață – impact pozitiv semnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
	Rărituri	++	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 progresive	+		
			+	
	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	Degajări	++	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare a aerului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament ducând astfel la un impact negativ nesemnificativ. Determina menținerea și îmbunătățirea capacitate vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificare atmosferei având un impact pozitiv semnificativ.	Neutru
	Rărituri	++		
	Tăieri progresive	0		
		0		
	Tăieri de igienă	0		
	Tăieri de conservare	0		

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	Degajări	++	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare pe termen scurt și pe suprafețe mici a solului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament – impact negativ nesemnificativ.	Neutru
	Rărituri	++	Pe amplasamente se pot produce poluări accidentale ale solului datorită manipulărilor necorespunzătoare a soluțiilor tehnice și a lubrifianților – impact negativ nesemnificativ.	
	Tăieri progresive	+	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			
	Tăieri de conservare		Efectul de eroziune este atenuat sau chiar stopat de lucrările Amenajamentului Silvic ce determina menținerea și îmbunătățirea capacitate vegetației forestiere de a fixa substratul litologic –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
Zgomotul și vibrațiile	Degajări	0	Impact pe termen scurt asupra receptorilor sensibili datorită intensificării traficului rutier și al utilajelor mecanice folosite în desfășurarea activităților specifice silviculturii – impact negativ nesemnificativ.	Negativ nesemnificativ
	Rărituri	0		
	Tăieri progresive	0		
		0		
	Tăieri de igienă	0		
	Tăieri de conservare	0		

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	Degajări	++	Impact pe termen scurt asupra peisajului ca urmare a lucrărilor propuse – impact neutru.	Neutru
	Rărituri	++		
	Tăieri progresive	+		
		+		
	Tăieri de igienă	0		
	Tăieri de conservare	+		
Biodiversitatea	Aspecte tratate separate și detaliat mai jos.			

5.5. Analiza impactului asupra biodiversității

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic al unității de producție I Fântâna, întocmit pentru pădurile proprietate publică, aparținând Composesoratului Fântâna, administrat de Ocolul Silvic Pădurea Bogății, județul Brașov asupra sitului de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata. 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 situl de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata, din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000 și cu RONPA0274 Pădurea Bogății, 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 habitatele și speciile de interes comunitar să aibă o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

În ceea ce privește situl de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata, din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000 și cu RONPA0274 Pădurea Bogății, 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 majorității speciilor de interes comunitar prezente pe suprafața U.P. I FÂNTÂNA se află într-o stare de conservare favorabilă).

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. I FÂNTÂNA, 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 de păsări dependente de habitatele forestiere. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul sitului se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru acestea.

Evaluarea semnificației impactului se face pe baza indicatorilor cheie cuantificabili prezenți în cele ce urmează:

Indicator cheie nr. 1 - *Procentul din suprafața habitatelor care va fi pierdut: 0%*

În urma implementării prevederilor Amenajamentul silvic U.P. I FÂNTÂNA, nu se va pierde nici un procent din suprafața habitatelor forestiere de interes comunitar.

Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate.

Indicator cheie nr. 2 - *Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar: 0%*

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camuflare, 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 conservativ 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.

Concluzionând, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se va pierde din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes conservativ.

Indicator cheie nr. 3 - Fragmentarea habitatelor de interes comunitar: 0%

Fragmentarea habitatelor este un proces prin care un areal natural continuu este redus ca suprafață și divizat în mai multe fragmente.

Habitatele fragmentate sunt diferite de habitatele originale prin două caracteristici:

- Fragmentele conțin habitate de lizieră mai mari decât habitatul inițial;
- Centrul fragmentului de habitat este mai aproape de lizieră decât la habitatele naturale.

Amenajamentul silvic nu implică alte activități decât cele legate de silvicultură și exploatare forestieră (nu propune construirea de drumuri noi, defrișări ale vegetației forestiere, etc.), astfel încât, implementarea planurilor nu conduce sub nicio formă la fragmentare de habitate de interes comunitar sau de habitate corespunzătoare cerințelor ecologice și, după caz, etologice ale speciilor de interes comunitar.

Indicator cheie nr. 4 - Durata sau persistența fragmentării:

Corelat cu aspectele tratate la *indicatorul cheie nr. 3* se constată că acest indicator nu este relevant în ceea ce privește analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea ariilor naturale protejate.

Indicator cheie nr. 5 - Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar:

Perturbarea speciilor de interes comunitar este punctiformă ca întindere, fiind de scurtă durată și suprapunându-se cu durata necesară efectuării lucrărilor silvice conform **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011** pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, fără a avea însă un impact semnificativ.

Indicator cheie nr. 6 - Schimbări în densitatea populației:

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la schimbări în densitatea populațiilor speciilor din cadrul ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I FÂNTÂNA.

În tabelul următor sunt prezentate soluțiile tehnice adoptate de planul Amenajamentului Silvic al U.P. I FÂNTÂNA pe fiecare unitate amenajistică în parte:

UA	SUP	Suprafața	Grupa și categoria funcțională				Tip stațiune	Tip pădure	Habitat N2000	Structura	Consistența	Vârsta	Compoziția actuală	Lucrări propuse		
1 A	A	2,36	1	5B	-	-	4430	4111	91V0	Rel. echien	1,0	10	8FA2SAC	Degajări	Curățiri	-
1 B	A	27,47	1	5B	-	-	4430	4111	91V0	Rel. echien	1,0	25	10FA	Rărituri	Rărituri	-
1 C	A	28,96	1	5B	-	-	4430	4111	91V0	Rel. plurien	0,8	110	10FA	T. cvasigrădinărite	Ajutorarea reg. nat	Îngrijirea semințișului
1 D	M	0,88	1	2A	5B	-	4420	4114	91V0	Rel. plurien	0,8	140	10FA	T. conservare	Ajutorarea reg. nat	-
1 E	A	6,8	1	5B	-	-	4430	4111	91V0	Rel. plurien	0,8	80	10FA	T. igienă	-	-
2 A	M	7,19	1	2A	5B	-	4210	4182	9150	Rel. plurien	0,7	100	10FA	T. conservare	Ajutorarea reg. nat	Îngrijirea semințișului
2 B	A	20,7	1	5B	-	-	4430	4111	91V0	Rel. plurien	0,7	140	10FA	T. cvasigrădinărite	Ajutorarea reg. nat	Îngrijirea semințișului
3 A	A	32,06	1	5B	-	-	5152	5211	9170	Rel. echien	0,9	55	4GO2PAM1FR2CA1ANN	Rărituri	-	-
3 B	A	4,3	1	5B	-	-	5142	5121	9170	Rel. echien	0,9	50	6PAM2FR1CA1ME	Rărituri	-	-
3 D	A	13,54	1	5B	-	-	4430	4111	91V0	Rel. echien	0,7	140	9FA1GO	T. progresive însămânțare	Ajutorarea reg. nat	-
3 E	A	0,65	1	5B	-	-	4430	4111	91V0	Rel. echien	0,9	60	7FA3CA	Rărituri	-	-
3 F	A	2,58	1	5B	-	-	5142	5121	9170	Rel. echien	0,7	110	10CA	T. igienă	-	-
3 G	A	1,95	1	5B	-	-	5142	5221	9170	Rel. echien	0,8	55	5ANN3PAM2CA	T. igienă	-	-
3 H	A	13,12	1	5B	-	-	5142	5221	9170	Rel. echien	0,9	45	1FA2PAM4CA1PLT1ME1ANN	Rărituri	-	-
3 I	A	9,79	1	5B	-	-	4420	4114	91V0	Rel. echien	1,0	25	9FA1SAC	Rărituri	Rărituri	-
3 J	A	3,04	1	5B	-	-	4430	4111	91V0	Rel. echien	1,0	15	9FA1SAC	Curățiri	Rărituri	-
4 A	A	0,74	1	5B	-	-	5142	5121	9170	Echien	0,7	60	8PAM2FR	T. igienă	-	-
4 B	A	1,7	1	5B	-	-	5142	5121	9170	Echien	0,9	45	10PAM	Rărituri	-	-
4 D	A	5,2	1	5B	-	-	5142	5121	9170	Echien	0,7	65	9ST1CA	T. igienă	-	-
4 E	A	25,12	1	5B	-	-	5153	5111	91YO	Rel. echien	0,9	45	6PAM2GO1ME1ANN	Rărituri	-	-
4 H	A	2,41	1	5B	-	-	5142	5121	9170	Echien	0,7	60	1FA6ANN3CA	T. igienă	-	-
4 I	A	3,51	1	5B	-	-	5142	5121	9170	Rel. echien	0,9	45	7PAM2GO1FR	Rărituri	-	-
4 J	A	1,98	1	5B	-	-	5142	5121	9170	Echien	0,7	60	9PAM1GO	T. igienă	-	-
4 K	A	4,87	1	5B	-	-	5142	5121	9170	Rel. echien	0,9	25	10MO	Rărituri	-	-

UA	SUP	Suprafața	Grupa și categoria funcțională				Tip stațiune	Tip pădure	Habitat N2000	Structura	Consistența	Vârsta	Compoziția actuală	Lucrări propuse		
4 F	A	4,38	1	5B	-	-	5142	5121	9170	Rel. plurien	0,7	100	5GO2PAM3PLT	T. igienă	-	-

În urma analizării informațiilor prezentate în acest tabel rezultă că pe suprafața habitatelor forestiere Natura 2000 prezente pe suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune cu situl de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata, din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000 și cu RONPA0274 Pădurea Bogății au fost propuse următoarele tipuri de lucrări silvice:

91V0 Păduri dacice de fag *Symphyto-Fagion* – 114,19 ha

Lucrări propuse :

- Ajutorarea regenerării naturale, îngrijirea semințișului,
- Degajări, curățiri, rărituri
- Tăieri de igienă
- Tăieri progresive
- Tăieri cvasigrădinate
- Tăieri de conservare

9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* – 7,19 ha

Lucrări propuse :

- Ajutorarea regenerării naturale, îngrijirea semințișului
- Tăieri de conservare

9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* – 78,80 ha

Lucrări propuse :

- Curățiri, rărituri
- Tăieri de igienă

91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen – 25,12 ha

Lucrări propuse :

- Tăieri de igienă

Tabel identificarea și Cuantificarea Impacturilor

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitate/ Specii	Parametru/tintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Ajutorarea regenerării naturale, îngrijirea semințișului	Selecționează puieti 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	91V10, 9150, <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , Toate sp. de păsări	Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor	ha	71,27
Degajări	Aceste lucrări încep de timpuriu, din stadiul de desiş sau chiar de seminţiş. Au caracter de selecție în masă, având ca scop salvarea de la coplesire și promovarea speciilor și exemplarelor valoroase, prin eliminarea parțială sau ținerea în frâu a speciilor sau exemplarelor coplesitoare. În cazul nostru se va proteja molidul, bradul, fagul, paltinul de munte (mai ales în concurență cu SAC, PLT, ME). Prin degajări, pe lângă speciile coplesitoare se vor extrage și exemplare din speciile de bază cu defecte, înfurcări, preexistenți rău conformați.	Menține sau îmbunătățește starea de conservare	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Fără impact	Fără impact	Fără impact	91V0, <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , Toate sp. de păsări	Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor	Ha	2,36
Curățiri	Aceste lucrări încep de timpuriu, din stadiul de nuieliș și prăjiniș. Au caracter de selecție în masă, având ca scop îmbunătățirea calității, a creșterii și a compoziției arboretului, prin extragerea arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, deperisanți sau uscați, înghesuși și coplesii sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund telului de gospodărire și exigențelor ecologice. În cazul nostru se va proteja molidul, bradul, fagul, larice (mai ales în concurență cu SAC, PLT, ME).	Menține sau îmbunătățește starea de conservare	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri Extragerea arborilor de biodiversitate	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: Modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	91V0, 9170 <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , Toate sp. de păsări	Abundența specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor	Ha	3,04
Rărituri	Se efectuează periodic în arborete, după ce acestea au realizat stadiul de păriș și apoi în stadiile de codrișor și codru mijlociu, prin care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și în final al creșterii eficacității funcționale a acestora.	Modificări în compoziția etajului, Se extrag preexistenții și arborii afectați de factori biotici și abiotici	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri Extragerea lemnului mort și a arborilor de biodiversitate	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: Modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	91V0, 9170, <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , Toate sp. de păsări	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare. Lemn mort, Arbori de biodiversitate, Suprafața habitatului speciilor	ha	125,63

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specii	Parametru/tintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
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 și lilieci	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	91V0, 9170, 91Y0 <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Barbastella barbastellus, Rosalia alpina, Bombina variegata, Triturus cristatus</i> <i>Toate sp. de păsări</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior	ha	26,04
Tăieri de Conservare	Urmărește obținerea de semințis 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 și lilieci	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	91V0, 9150, <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Barbastella barbastellus, Rosalia alpina, Bombina variegata, Triturus cristatus</i> <i>Toate sp. de păsări</i>	Suprafața habitatului speciilor. Volumul de lemn mort la sol și pe picior	ha	8,07
Tăieri progresive	Urmărește obținerea de semințis 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 și lilieci	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	91V0, <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Barbastella barbastellus, Rosalia alpina, Bombina variegata, Triturus cristatus</i> <i>Toate sp. de păsări</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior, Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani	ha	13,54
Tăieri cvasigrădinate	Urmărește menținerea permanentă a acoperirii solului cu vegetație forestieră în condiții bune. Intervențiile vizează atât punerea în lumină a semințurilor valoroase existente, cât și deschiderea de noi ochiuri de regenerare. Creează condiții favorabile pentru arborete amestecate, permite introducerea treptată a speciilor cu valoare ridicată și economică ridicată.	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări și lilieci	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	Prejudicii inevitabile		Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	91V0, <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Barbastella barbastellus, Rosalia alpina, Bombina variegata, Triturus cristatus</i> <i>Toate sp. de păsări</i>	Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior, Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani		29,39

5.6. Evaluarea semnificației impacturilor

Tabel Evaluarea semnificației impacturilor pentru habitatele și speciile prezente pe suprafața AS al UP I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății

Cod și nume ANP	Componentă 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
ROSAC 0038 Pădurea Bogății	Habitat forestiere	91V0	Păduri dacice de fag Symphyto-Fagion		114,19 ha în u.a. : 1 A, 1 B, 1 C, 1 D, 1 E, 2 B, 3 D, 3 E, 3 I, 3 J		Amenajament Silvic. Plan management, Directiva Habitate Stereo	FS; AS; Plan management; Directiva Habitate Stereo; Distribuție Habitate, Specii Plan Management Stereo; Activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	favorabilă	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat	ha	74,26	74,26	cel puțin 74,26	da	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnificativ	Nu se reduce suprafața acoperită de păduri	Prin aplicarea lucrărilor silvice se va promova doar speciile specifice habitatului corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	nesemnificativ
											Specii de arbori caracteristici	% /ha	90	97	70	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	nesemnificativ	Nu se reduce proporția speciilor caracteristice habitatului	Cu ocazia lucrărilor de punere în valoare se vor extrage în special speciile necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii / 500 m2	3	3	3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii /ha	nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha			20	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/ha	nesemnificativ	Se elimină speciile necorespunzătoare habitatului	Cu ocazia lucrărilor de îngrijire și exploatare se extrag cu prioritate speciile necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											Volum lemn mort	m ³ /ha			10	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m ³ /ha	nesemnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	Cu ocazia lucrărilor 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

Cod și nume ANP	Componentă 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
ROSAC 0038 Pădurea Bogății	Habitat forestiere	9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion		7,19 ha în u.a. : 2 A		Amenajament Silv. Plan management, Directiva Habitate Stereo	FS; AS; Plan management; Directiva Habitate Stereo; Distribuție Habitate, Specii Plan Management Stereo; Activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	favorabilă	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Suprafață habitat	ha	7,19	7,19	cel puțin 7,19	da	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnificativ	Nu se reduce suprafața acoperită de păduri	Prin aplicarea lucrărilor silvice se va promova doar speciile specifice habitatului corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	nesemnificativ
											Specii de arbori caracteristici	% /ha	80	85	70	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	nesemnificativ	Nu se reduce proporția speciilor caracteristice habitatului	Cu ocazia lucrărilor de punere în valoare se vor extrage în special speciile necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii/ha	3	3	3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii /ha	nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha	5	10	cel mult 10%	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/ha	nesemnificativ	Se elimină speciile necorespunzătoare habitatului	Cu ocazia lucrărilor de îngrijire și exploatare se extrag cu prioritate speciile necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											Volum lemn mort	m³/ha	10	15	10	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	Cu ocazia lucrărilor 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

Cod și nume ANP	Componentă 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
ROSAC013 7 Pădurea Bogății	Habitat forestiere	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip (<i>Galia-Carpinetum</i>)		78,80 ha în u.a. : 3 A, 3 B, 3 F, 3 G, 3 H, 4 A, 4 B, 4 D, 4 H, 4 I, 4 J, 4 K, 4 F		Amenajament Silvic, Plan management, Directiva Habitate Stereo	FS; AS; Plan management; Directiva Habitate Stereo; Distribuție Habitate, Specii Plan Management Stereo; Activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	favorabilă	menținerea sau îmbunătățire a stării de conservare	Suprafață habitat	ha	78,80	78,80	cel puțin 78,80	da	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnificativ	Nu se reduce suprafața acoperită de păduri	Prin aplicarea lucrărilor silvice se va promova doar speciile specifice habitatului corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	nesemnificativ
											Specii de arbori caracteristici	% /ha	80	85	70	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	nesemnificativ	Nu se reduce proporția speciilor caracteristice habitatului	Cu ocazia lucrărilor de punere în valoare se vor extrage în special speciile necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii / 500 m2	3	3	3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii/ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha			20	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/ha	nesemnificativ	Se elimină speciile necorespunzătoare habitatului	Cu ocazia lucrărilor de îngrijire și exploatare se extrag cu prioritate speciile necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											Volum lemn mort	m³/ha	10	15	10	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m³/ha	nesemnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	Cu ocazia lucrărilor 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

Cod și nume ANP	Componentă 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
ROSAC013 7 Pădurea Bogății	Habitat forestiere	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen		25,12 ha în u.a. : 4 E		Amenajament Silvic. Plan management, Directiva Habitat Stereo	FS; AS; Plan management; Directiva Habitat Stereo; Distribuție Habitat, Specii Plan Management Stereo; Activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățire a stării de conservare	Suprafață habitat	ha	25,12	25,12	cel puțin 25,12	da	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnificativ	Nu se reduce suprafața acoperită de păduri	Prin aplicarea lucrărilor silvice se va promova doar speciile specifice habitatului corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	nesemnificativ
											Specii de arbori caracteristici	% /ha	70	70	70	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	nesemnificativ	Nu se reduce proporția speciilor caracteristice habitatului	Cu ocazia lucrărilor de punere în valoare se vor extrage în special speciile necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii / ha	4	5	3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii/ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Specii de arbori invazive și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	%/ha	10	20	20	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/ha	nesemnificativ	Se elimină speciile necorespunzătoare habitatului	Cu ocazia lucrărilor de îngrijire și exploatare se extrag cu prioritate speciile necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											Volum lemn mort	m ³ /ha	10	15	10	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	Cu ocazia lucrărilor 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

Cod și nume ANP	Componentă 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
ROSAC013 7 Pădurea Bogății	mamifere	1354*	Ursus arctos		Toată suprafața de 225,30 ha ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății parcelele: 1-4.		Amenajament Silvic. Plan management, Directiva Habitate Stereo	FS; AS; Plan management; Directiva Habitate Stereo; Distribuție Habitate, Specii Plan Management Stereo; Activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Favorabilă	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 2	Cel mult 3	1	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ activ
											Suprafața habitatului speciei	ha	241,50	241,50	241,50	da	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	temporar, suprafața habitatului specific speciei se micșorează	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în u.a-uri învecinate)	nesemnificativ
											Unități de reproducere (pentru urs)	Număr ursoaice cu pui	Cel puțin 1	Cel mult 1	1	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ activ
											Trendul populațional	% schimbare	Stabil sau în creștere	Stabil sau în creștere	Stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ activ
											Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km ²	3 cerbi pe km ² , sau 4-5 mistreți pe km ² sau 7-10 căprioare pe km ²	3 cerbi pe km ² , sau 4-5 mistreți pe km ² sau 7-10 căprioare pe km ²	3 cerbi pe km ² , sau 4-5 mistreți pe km ² sau 7-10 căprioare pe km ²	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări negative asupra acestui parametru, din potrivă impactul este pozitiv	-	pozitiv	-	-	pozitiv
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală/ha	38	40	35	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 pe clase de vârstă a arboretelor, astfel, prin soluțiile tehnice propuse se asigură un echilibru al claselor de vârstă, în timp.	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă 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
											Suprafața pășunilor cu arbori, cu ex. solitare de Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus	ha	0,83	0,83	0,83	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
ROSAC013 7 Pădurea Bogății	mamifere	1352*	Canis lupus		Toată suprafața de 225,30 ha ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății parcelele: 1-4.		Amenajament Silv. Plan management, Directiva Habitate Stereo	FS; AS; Plan management; Directiva Habitate Stereo; Distribuție Habitate, Specii Plan Management Stereo; Activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Favorabilă	menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. indivizi	Cel puțin o haită	Cel mult o haită	O haită	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	255,30	255,30	cel puțin 255,30	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific	ha	semnificativ	temporar, suprafața habitatului specific al speciei se micșorează	interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în u.a-uri învecinate)	nesemnificativ
											Proportia și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală/ha	38	40	35	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 pe cls. de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se asigură un echilibru al claselor de vârstă, în timp.	nesemnificativ
											Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / 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	3 cerbi pe km², sau 4-5 mistreți pe km² sau 7-10 căprioare pe km²	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări negative asupra acestui parametru, din potrivă impactul este pozitiv	-	pozitiv	-	-	pozitiv
											Trendul populațional	Procent schimbare	nu a fost definită	nu a fost definită	Stabil sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă 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
ROSAC013 7 Pădurea Bogății	mamifere	1361	Lynx lynx		Toată suprafața de 225,30 ha ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății parcelele: 1-4.		Amenajament Silv. Plan management, Distribuție Habitate, Specii Plan Management	FS; AS; Plan management; Directiva Habitate Stereo; Distribuție Habitate, Specii Plan Management Stereo; Activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. indivizi	Cel puțin 0	Cel mult 1	Necunoscută	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	225,30	225,30	cel puțin 225,30	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 parchete alăturate (în u.a-uri învecinate)	nesemnificativ
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală/ha	38	40	35	da	prin efectuarea lucrărilor propuse se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	nesemnificativ	Se poate produce, temporar, un dezechilibru al claselor de vârstă	Amenajamentul urmărește uniformiza-rea pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se asigură un echilibru al claselor de vârstă, în timp.	nesemnificativ
											Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km ²	3 cerbi pe km ² , sau 4-5 mistreți pe km ² sau 7-10 căprioare pe km ²	3 cerbi pe km ² , sau 4-5 mistreți pe km ² sau 7-10 căprioare pe km ²	3 cerbi pe km ² , sau 4-5 mistreți pe km ² sau 7-10 căprioare pe km ²	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	pozitiv	-	-	pozitiv
											Trendul populațional	Procent schimbare	nu a fost definită	nu a fost definită	Stabil sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă 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
ROSAC013 7 Pădurea Bogății	mamifere	1308	Barbastella barbastellus		Toată suprafața de 225,30 ha ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății parcelele: 1-4.		Anenajament Silvic. Plan management, Distribuție Habitate, Specii Plan Management	FS; AS; Plan management; Directiva Habitate Stereo; Distribuție Habitate, Specii Plan Management Stereo; Activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Necunoscută	Mentținerea sau îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. indivizi	necunoscut	necunoscut	Trebuie definit în termen de 3 ani	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Distribuția speciei în aria protejată	Număr de cvadrate de 1 km ² în care este prezentă specia	necunoscut	necunoscut	Trebuie definit în termen de 3 ani	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	225,30	225,30	cel puțin 225,30	da	Prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific	ha	nesemnificativ	temporar, suprafața habitatului specific se micșorează	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în u.a-uri învecinate)	nesemnificativ
											Arbori maturi cu scorburi	Nr./ha	5	7	5	da	Prin lucrările de exploatare se pot reduce arbori maturi cu scorburi	Nr./ha	semnificativ	Se poate reduce numărul arborilor maturi cu scorburi	Cu ocazia lucrărilor de punere în valoare nu se va reduce nr. arborilor cu scorburi rău conformați sub numărul de 5 buc/ha	nesemnificativ
											Volum lemn mort	m ³ /ha	10	15	10	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	Cu ocazia lucrărilor de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscarea, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă 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
ROSAC013 7 Pădurea Bogății	Nevertebrate	1087*	<i>Rosalia alpina</i>		Habitat potențial al speciei este estimată în u.a. 1 C, 1 D, 2 A, 2 B, 3 D – suprafață de 78,23 ha		Amenajament Silvic. Plan management, Distribuție Habitate, Specii Plan Management	FS; AS; Plan management; Directiva Habitate Stereo; Distribuție Habitate, Specii Plan Management Stereo; Activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Nefavorabilă - inadecvată	Îmbunătățire stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită	Trebuie definită	Necunoscută	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	-	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											Mărime habitat	ha	78,23	85,03	78,23	da	Prin aplicarea lucrărilor silvice se pot extrage arbori bătrâni	-	nesemnificativ	Lucrările silvice propuse nu extrag tot arborețul bătrân	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în u.a-uri învecinate)	nesemnificativ
											Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr arbori/ha	Cel puțin 5	Cel mult 100	Cel puțin 5	da	Prin aplicarea tăierilor 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	Cu ocazia lucrărilor 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
											Lemn mort	m ³ /ha	Cel puțin 10	Cel mult 15	Cel puțin 10	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	Cu ocazia lucrărilor 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

Cod și nume ANP	Componentă 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
ROSAC013 7 Pădurea Bogății	Amfibieni	1193	<i>Bombina variegata</i>		Prezența speciei este estimată în u.a.: 1 B, 1 C, 2 A, 3 A, 3V, 4 K, suprafață perimetrală zonelor umede de pe pâraie, bălți de pe drumuri de exploatare.:		Amenajament Silvic. Plan management, Distribuție Habitate, Specii Plan Management	FS; AS; Plan management; Directiva Habitate Stereo; Distribuție Habitate, Specii Plan Management Stereo; Activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. de indivizi	500	700	500	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Nr. de indivizi	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Suprafața habitatului specific	ha	2,0	2,5	2,0	da	Distrugerea și drenarea bălților.	ha	Nesemnificativ	Prin procesul de exploatare se pot colmata și distruge bălțile	Se va interzice depozitarea materialului lemnos în zonele cu bălți și lucrările mecanizate în zona limitrofă bălților	Nesemnificativ
											Distribuția speciei în sistemul de carioaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km²)	număr de cvadrate ETRS89 în care Este prezență specia	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Cel puțin 1	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru.	Nr. de indivizi	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Densitatea și număr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit	habitat de reproducere și hrană/kmp	Cel puțin 2/km, 4/kmp	Cel puțin 2/km, 4/kmp	Cel puțin 2/km, 4/kmp	da	Amplasarea rampelor primare și traversarea cursurilor de apă cu bușteni pot afecta habitatele de reproducere ale speciei	habitat de reproducere și hrană/kmp	Semnificativ	Distrugerea habitatelor de reproducere	Traversarea cursurilor de apă se va face obligatoriu pe podețe de lemn, se vor evita lucrările mecanizate și amplasarea rampelor primare în apropierea zonele umede ce reprezintă habitat pentru speciile de amfibieni.	Nesemnificativ
											Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperire a suprafeței	Cel puțin 80%	Cel puțin 85%	Cel puțin 50%	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru.	% din acoperirea suprafeței	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Componentă 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
ROSAC013 7 Pădurea Bogății	Amfibieni	1166	<i>Triturus cristatus</i>		Habitatul potențial al speciei este estimată în u.a.: 1 B, 1 C, 2 A, 3 A, 3 V, 4 K, suprafață perimetrală zonelor umede de pe pâraie, bălți de pe drumuri de exploatare.:		Anenajament Silvic. Plan management, Distribuție Habitate, Specii Plan Management	FS; AS; Plan management; Directiva Habitate Stereo; Distribuție Habitate, Specii Plan Management Stereo; Activități de teren realizate pentru elaborarea Studiului de evaluare adecvată	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Nr. de indivizi	2	4	2	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Nr. de indivizi	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Suprafața habitatului specific	ha	2,0	2,5	2,0	da	Distrugerea și drenarea bălților.	ha	Nesemnificativ	Prin procesul de exploatare se pot colmata și distruge bălțile	Se va interzice depozitarea materialului lemnos în zonele cu bălți și lucrările mecanizate în zona limitrofă bălților	Nesemnificativ
											Distribuția speciei în sistemul de caroiaj european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km²)	număr de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	Cel puțin 1	Cel puțin 1	Cel puțin 1	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru.	Nr. de indivizi	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Densitatea și numărul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit	habitat de reproducere și hrană/kmp	Cel puțin 4/kmp	Cel puțin 4/kmp	Cel puțin 4/kmp	da	Amplasarea rampelor primare și traversarea cursurilor de apă cu bușteni pot afecta habitatele de reproducere ale speciei	habitat de reproducere și hrană/kmp	Semnificativ	Distrugerea habitatelor de reproducere	Traversarea cursurilor de apă se va face obligatoriu pe podețe de lemn, se vor evita lucrările mecanizate și amplasarea rampelor primare în apropierea zonele umede ce reprezintă habitat pentru speciile de amfibieni.	Nesemnificativ
											Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 80%	Cel puțin 85%	Cel puțin 50%	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru.	% din acoperirea suprafeței	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo- nentă Natura 2000	Cod N2000	Denu-mire științifică specie	Tip prezență	Localizar e față de plan (în metri)	Anex a I	Sursa datelor spatiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de climă	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantifi- ca-rea Impactu- rilor (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
ROSPA 0093 Pădurea Bogata	Păsări	A234	<i>Picus canus</i>	Cuibări- toare	Toată suprafața de 225,30 ha ce se suprapun e cu	Da	Amenajament Silvic, Plan management, Distribuție Habitate, Specii, Directiva Păsări Stereo, Studii de teren	Plan management , Distribuție Habitate, Specii, Directiva Păsări Stereo, Studii de teren	Favorabilă	Menținere a stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	2	3	Cel puțin 2	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibăritoare	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	225,30	225,30	225,30	da	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru doar perturbări temporare, fără pierderi de habitat	ha	Nesemnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona par- chetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea 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, intensitate a utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utili- zării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și tem- poral, intensi- tatea utilizării habitate lor	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	35 78,23	38 85,03	Cel puțin 30% Cel puțin 67,59	da	Prin efectuarea lucrărilor propuse se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	% 	Nesemnificativ	Se poate produce, temporar, un dezechilibru al claselor de vârstă	Amenajamentul urmărește unifor- mizarea pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se asigură un echilibru al claselor de vârstă, în timp.	Nesemnificativ
											Prezența arborilor bătrâni cu scorbur în fondul forestier	număr arbori/ha	5	6	4	da	Prin lucrările de exploatare se pot reduce arbori maturi cu scorbur	Nr./ha	Semnificativ	Se poate reduce numărul arborilor maturi cu scorbur	Cu ocazia lucrărilor de punere în valoare nu se va reduce nr. arborilor cu scorbur rău confor- mați sub numărul de 5 buc/ha	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo- nentă Natura 2000	Cod N2000	Denu- mire științifică specie	Tip prezență	Localizar e față de plan (în metri)	Anex a I	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxi m)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de altă activitate	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantifi- ca-rea Impactu- rilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	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
ROSPA 0093 Pădurea Bogata	Păsări	A236	<i>Dryocopus martinus</i>	Cuibări- toare	Toată suprafața de 225,30 ha ce se suprapun e cu	Da	Amenajament Silvic, Plan management, Distribuție Habitate, Specii,	Plan management , Distribuție Habitate, Specii, Directiva Păsări Stereo, Studii de teren	Favorabilă	Menținere a stării de conservare	Mărimea populației	Număr perechi cuibăritoare	2	3	Cel puțin 2	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibăritoare	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	225,30	225,30	225,30	da	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru doar perturbări temporare, fără pierderi de habitat	ha	Nesemnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona par- chetelor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de par- chete de exploatare pe suprafețe înveci- nate pentru a nu produce fragmen- tarea habitatului speciei	Nesemnificativ
											Tendințele 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, intensitate a utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utili- zării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și tem- poral, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Nesemnificativ	
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	35 78,23	38 85,03	Cel puțin 30% Cel puțin 67,59	da	Prin efectuarea lucrărilor propuse se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	Nesemnificativ	Se poate produce, temporar, un dezechilibru al claselor de vârstă	Amenajamentul urmărește unifor- mizarea pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se asigură un echilibru al claselor de vârstă, în timp.	Nesemnificativ
											Prezența arborilor bătrâni cu scorbur în fondul forestier	număr arbori/ha	5	6	4	da	Prin lucrările de exploatare se pot reduce arbori maturi cu scorbur	Nr./ha	Semnificativ	Se poate reduce numărul arborilor maturi cu scorbur	Cu ocazia lucrărilor de punere în valoare nu se va reduce nr. arborilor cu scorbur rău conformați sub numărul de 5 buc/ha	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo- nentă Natura 2000	Cod N2000	Denu- mire științifică specie	Tip prezență	Localizar e față de plan (în metri)	Anex a 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 altă activitate	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantifi- ca-rea Impactu- rilor (u.m.)	Impactul potențial (față de măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	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
ROSPA 0093 Pădurea Bogata	Păsări	A239	<i>Dendroco- pus leucotos</i>	Cuibări- toare	Toată suprafața de 225,30 ha ce se suprapun cu	Da	Amenajament Silvic, Plan management, Distribuție Habitare, Specii,	Plan management , Distribuție Habitare, Specii, Directiva Păsări Stereo, Studii de teren	Favorabilă	Mentineră a stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi rezidente	2	3	2	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibărit oare	Nesem- nificativ	-	-	Nesem- nificativ
											Suprafața habitatului	ha	225,30	225,30	225,30	da	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru doar perturbări temporare, fără pierderi de habitat	ha	Nesemnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parche- telor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	Nesemnificativ
											Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	-	-	stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimb are procent	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utili- zării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice propușe nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și tem- poral, intensi- tatea utilizării habitate- lor	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Proportia și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	35 78,23	38 85,03	Cel puțin 30% Cel puțin 67,59	da	Prin efectuarea lucrărilor propuse se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	Nesemnificativ	Se poate produce, temporar, un dezechilibru al claselor de vârstă	Amenajamentul urmărește unifor- mizarea pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se asigură un echilibru al claselor de vârstă, în timp.	Nesemnificativ
											Prezența arborilor bătrâni cu scorbur în fondul forestier	număr arbori/ha	5	6	4	da	Prin lucrările de exploatare se pot reduce arbori maturi cu scorburi	Nr./ha	Semnificativ	Se poate reduce numărul arborilor maturi cu scorburi	Cu ocazia lucrărilor de punere în valoa- re nu se va reduce nr. arborilor cu scorburi rău confor- mați sub numărul de 5 buc/ha	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo- nentă Natura 2000	Cod N2000	Denu- mire științifică specie	Tip prezență	Localizar e față de plan (în metri)	Anex a 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 altă activitate	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantifi- ca-rea Impactu- rilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimată	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	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
ROSPA 0093 Pădurea Bogata	Păsări	A220	<i>Strix uralensis</i>	Cuibări -toare	Toată suprafața de 225,30 ha ce se suprapun e cu	Da	Amenajament Silvic, Plan management, Distribuție Habitate, Specii,	Plan management , Distribuție Habitate, Specii, Directiva Păsări Stereo, Studii de teren	Favorabilă	Menținere a stării de conservare	Mărimea populației	Număr de perechi rezidente	1	1	1	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibărit oare	Nesem- nificativ	-	-	Nesem- nificativ
											Suprafața habitatului	ha	225,30	225,30	225,30	da	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru doar perturbări temporare, fără pierderi de habitat	ha	Nesemnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parche- telor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	Nesemnificativ
											Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	-	-	stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimb are procent	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utili- zării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și tem- poral, intensi- tatea utilizării habitate lor	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	35 78,23	38 85,03	Cel puțin 30% Cel puțin 67,59	da	Prin efectuarea lucrărilor propuse se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	Nesemnificativ	Se poate produce, temporar, un dezechilibru al claselor de vârstă	Amenajamentul urmărește unifor- mizarea pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se asigură un echilibru al claselor de vârstă, în timp.	Nesemnificativ
											Prezența arborilor bătrâni cu scorbur în fondul forestier	număr arbori/ha	5	6	4	da	Prin lucrările de exploatare se pot reduce arbori maturi cu scorburi	Nr./ha	Semnificativ	Se poate reduce numărul arborilor maturi cu scorburi	Cu ocazia lucrărilor de punere în valoare nu se va reduce nr. arborilor cu scorbur rău conformați sub numărul de 5 buc/ha	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo- nentă Natura 2000	Cod N2000	Denu- mire științifică specie	Tip prezență	Localizar e față de plan (în metri)	Anex a 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 altă activitate	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantifi- ca-rea Impactu- rilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	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
ROSPA 0093 Pădurea Bogata	Păsări	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Cuibări- toare	Toată suprafața de 225,30 ha ce se suprapun e cu	Da	Amenajament Silvic, Plan management, Distribuție Habitate, Specii,	Plan management , Distribuție Habitate, Specii, Directiva Păsări Stereo, Studii de teren	Favorabilă	Menținere a stării de conservare	Număr de perechi cuibăritoare	Număr de perechi cuibăritoare	2	3	2	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibăritoare	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	225,30	225,30	225,30	da	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru doar perturbări temporare, fără pierderi de habitat	ha	Nesemnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parche- telor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	Nesemnificativ
											Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	-	-	stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utili- zării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și tem- poral, intensi- tatea utilizării habitate lor	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	35 78,23	38 85,03	Cel puțin 30% Cel puțin 67,59	da	Prin efectuarea lucrărilor propuse se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	Nesemnificativ	Se poate produce, temporar, un dezechilibru al claselor de vârstă	Amenajamentul urmărește unifor- mizarea pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se asigură un echilibru al claselor de vârstă, în timp.	Nesemnificativ
											Prezența arborilor bătrâni cu scorbur în fondul forestier	număr arbori/ha	5	6	4	da	Prin lucrările de exploatare se pot reduce arbori maturi cu scorburi	Nr./ha	Semnificativ	Se poate reduce numărul arborilor maturi cu scorburi	Cu ocazia lucrărilor de punere în valoare nu se va reduce nr. arborilor cu scorbur rău conformați sub numărul de 5 buc/ha	Nesemnificativ

Cod și nume ANP	Compo- nentă Natura 2000	Cod N2000	Denu- mire științifică specie	Tip prezență	Localizar e față de plan (în metri)	Anex a 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 altă activitate	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantifi- ca-rea Impactu- rilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimată	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	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
ROSPA 0093 Pădurea Bogata	Păsări	A246	<i>Lullula arborea</i>	Cuibări- toare	Toată suprafața de 225,30 ha ce se suprapun e cu	Da	Amenajament Silvic, Plan management, Distribuție Habitate, Specii,	Plan management , Distribuție Habitate, Specii, Directiva Păsări Stereo, Studii de teren	Favorabilă	Menținere a stării de conservare	Număr de perechi cuibăritoare	Număr de perechi cuibăritoare	1	1	1	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Număr perechi cuibăritoare	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Suprafața habitatului	ha	225,30	225,30	225,30	da	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru doar perturbări temporare, fără pierderi de habitat	ha	Nesemnificativ	Se produce un deranj temporar pentru specie în zona parche- telor de exploatare	Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	Nesemnificativ
											Tendințele populației pentru fiecare specie	Schimbare procent	-	-	stabilă sau în creștere	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Schimbare procent	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Tipar de distribuție	Tipar spațial și temporal, intensitate a utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utili- zării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale	nu	Soluțiile tehnice proapse nu aduc modificări asupra acestui parametru	Tipar spațial și tem- poral, intensi- tatea utilizării habitate lor	Nesemnificativ	-	-	Nesemnificativ
											Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% ha	35 78,23	38 85,03	Cel puțin 30% Cel puțin 67,59	da	Prin efectuarea lucrărilor propuse se poate reduce suprafața pădurilor bătrâne	%	Nesemnificativ	Se poate produce, temporar, un dezechilibru al claselor de vârstă	Amenajamentul urmărește unifor- mizarea pe clase de vârstă a arboretelor, astfel prin soluțiile tehnice propuse se asigură un echilibru al claselor de vârstă, în timp.	Nesemnificativ
											Prezența arborilor bătrâni cu scorbur în fondul forestier	număr arbori/ha	5	6	4	da	Prin lucrările de exploatare se pot reduce arbori maturi cu scorburi	Nr./ha	Semnificativ	Se poate reduce numărul arborilor maturi cu scorburi	Cu ocazia lucrărilor de punere în valoare nu se va reduce nr. arborilor cu scorbur rău conformați sub numărul de 5 buc/ha	Nesemnificativ

6. Posibilele Efecte Semnificative Asupra Mediului, Inclusiv 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 transfrontalier (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 transfrontaliere.

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. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu APĂ

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele măsuri de prevenire a impactului:

- ✓ se vor lua toate măsurilor 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 rumegușului 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 execuției 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 atmosfera;
- ✓ 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 stâncos;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- ✓ dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- ✓ în cazul în care s-au format 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 șoselelor 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.

7.4. Mășuri 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. Mășuri 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. Mășuri de diminuarea 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. Măsuri 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. Măsuri 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 exacerbară 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 natural 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 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.

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 al U.P. I FÂNTÂNA asupra obiectivelor de conservare și integrității ariei naturale protejate ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata, 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 a fost desemnat situl de protecție comunitară ROSPA0093 ȘI ROSCI0137, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul de mai jos:

Tabel cu Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură - descriere	Tip	Specia/ habitatul	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează	Perioada de implementare	Locația implementării
	măsură	afectat/ă				
	(P/E/R)			măsura	a măsurii	măsurii
M_hab_forest_1 La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	E	• 91V0 Păduri dacice de fag <i>Symphyto-Fagion</i> • 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> • 91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> • 91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>) • 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	Specii de arbori caracteristice	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății
M_hab_forest_2 La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscarea, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 fire la ha)	E		Volum lemn mort	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha		
M_hab_forest_3 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	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate		
M_specii_1 Evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în u.a-uri învecinate)	E	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitatului	Prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății
M_specii_2 Se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din speciile faună de interes comunitar	P	<i>Toate speciile</i>	Mărimea populației	Pierderi indivizi	Ianuarie – decembrie	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății

Măsură - descriere	Tip	Specia/ habitatul	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează	Perioada de implementare	Locația implementării
	măsură	afectat/ă		măsura	a măsurii	măsurii
	(P/E/R)					
M_specii_3 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	<i>Toate speciile și habitatele</i>	Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare), Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei,	emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății
M_specii_4 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	P	<i>Toate speciile și habitatele</i>	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	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății
M_specii_5 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	<i>Toate speciile și habitatele</i>	Mărimea populației, Densitatea populației de pradă Tipar de distribuție	Generare zgomot, disturbarea, emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri	Permanent, în etapa de aplicare a Amenajamentului silvic	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății
M_specii_6 La lucrările de punere în valoare se va evita extragerea arbuștilor și a arborilor de lizieră, precum și a arborilor ce protejează malurile pâraielor	E	<i>Toate speciile și habitatele</i>	Suprafața habitatului	Reducerea suprafeței habitatelor favorabile speciilor	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății

Măsură - descriere	Tip	Specia/ habitatul	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează	Perioada de implementare	Locația implementării
	măsură	afectat/ă				
	(P/E/R)			măsura	a măsurii	măsurii
M_nevertebrate_lilieci_1 La lucrările de punere în valoare, se vor menține pe picior 5 - 7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	E	<i>Rosalia alpina</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Arbori bătrâni în trupuri de pădure	La tăierile progresive, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățiri pot fi extrași arborii de biodiversitate	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății
M_nevertebrate_lilieci_2 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		Volum lemn mort	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha		
M_amfibieni_1 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	<i>1193 Bombina variegata</i> <i>1166 Triturus cristatus</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	u.a.: 1 B, 1 C, 2 A, 3 A, 3V, 4 K și în zonele unde vor fii identificate noi habitate
M_păsări_1 Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	E	<i>Picus canus,</i> <i>Dryocopus martinus,</i> <i>Dendrocopus leucotos,</i> <i>Strix uralensis,</i> <i>Ficedula albicollis,</i> <i>Lullula arborea</i>	Suprafața habitatului	Se produce un deranj temporar prin 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 Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății
M_păsări_2 Cu ocazia lucrărilor de punere în valoare în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare sau succesive definitive, numărul de arbori de biodiversitate cel puțin 5-7/ha arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică – arbori de biodiversitate.	E		Prezența arborilor de biodiversitate	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	La activitatea de punere în valoare a arboretelor.	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății

Măsură - descriere	Tip	Specia/ habitatul	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează	Perioada de implementare	Locația implementării
	măsură	afectat/ă		măsura	a măsurii	măsurii
	(P/E/R)					
M_păsări_3 Interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere	E		Mărimea populației	numărul perechilor cuibăritoare de	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 Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății
M_păsări_4 Cu ocazia lucrărilor 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		Volum lemn mort	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății
M_păsări_5 În cazul în care se vor identifica cuiburi de răpitoare/alte specii, arborii în care sunt amplasate vor fi exceptați de la tăiere/marcare.	E		Tipar de distribuție Arbori maturi cu scorburi, Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Prezența cuiburilor de răpitoare/alte specii de interes comunitar	lucrările de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	Toată suprafața Amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu ROSAC0137 Pădurea Bogății

Verificarea îndeplinirii criteriilor SMART pentru măsurile propuse (sursa: JASPERS, 2021)

Atribut	Întrebare cheie	DA/NU	Explicații cu privire la răspunsul la întrebarea cheie
Specifică Măsurabilă	Se adresează unui(unor) anumit(e) habitat(e) / specii?	DA	Se adresează speciilor și habitatelor de interes comunitar ce se regăsesc pe suprafața Amenajamentului Silvic
	Poate fi utilă și altor habitate / specii?	DA	Măsurile pot menține/îmbunătăți starea de conservare și a altor habitate/specii de interes comunitar (ex.: habitatele forestiere, specii de păsări, nevertebrate)
	Se adresează unui parametru al Obiectivului de conservare?	DA	Măsurile se adresează tuturor parametrilor impacatați de lucrările propuse de Amenajamentul Silvic
	Se adresează unui impact semnificativ identificat pentru proiect?	DA	În urma aplicării măsurilor de evitare a impactului, se estimează ca implementarea lucrărilor propuse de Amenajamentul Silvic va avea un impact nesemnificativ
	Sunt definite dimensiunile constructive ale măsurii (înălțime, lungime, lățime etc)?	NU	Amenajamentul Silvic nu prevede lucrări de construcție
	Poate fi cuantificată contribuția la reducerea impactului?	DA	De exemplu, creșterea volumului de lemn mort / ha sau a numărului de arbori de biodiversitate / ha
	Este definită unitatea de măsură în acord cu unitatea de măsură a parametrului Obiectivului de conservare?	DA	Pentru fiecare parametru impactat, cuantificarea se face corespunzător(ex.: ha, mc / ha)
	Modul de cuantificare permite stabilirea unui indicator ce poate fi monitorizat pe durata aplicării măsurii?	DA	Annual, se va urmări prin sistemul de monitorizare a măsurilor de evitare a impactului, modul în care indicatorii evoluează
Aplicabil/ă Relevant/ă	Există dovezi privind posibilitatea practică de realizare / implementare a măsurii?	DA	La nivelul fondului forestier național, măsurile de evitare a impactului au fost aplicate și în cadrul altor Amenajamente Silvice
	Există dovezi ale aplicării și funcționării acestei măsuri în trecut?	DA	La nivelul fondului forestier național, măsurile de evitare a impactului au fost aplicate și în cadrul altor Amenajamente Silvice
	Poate fi realizată această măsură fără costuri disproporționate?	DA	Unele măsuri implică costuri suplimentare de implementare, altele fiind integrate în procesele de aplicare a lucrărilor propuse(ex.: organizarea șantierelor de exploatare forestieră)
	Este cea mai bună măsură aplicabilă pentru impactul identificat?	DA	Au fost alese cele mai eficiente măsuri sub raport cost / menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor de interes comunitar
	Poate conduce la un impact rezidual nesemnificativ?	DA	În urma aplicării măsurilor prevăzute impactul rezidual este nesemnificativ
Încadrată în timp	Este menționată clar etapa proiectului în care se realizează / implementează?	DA	Măsurile se vor implementa conform "Calendarului privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului"
	Este menționată clar etapa proiectului în care sunt obținute rezultatele scontate? Există un interval de timp anume?	DA	Măsurile vor fi aplicate în perioada de aplicare a Amenajamentului Silvic

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 uscare 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. I FÂNTÂNA 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 prezența vântului cald determină uscarea rapidă a litierei 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 apărarea 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 princișele.

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 instala cuibul păsările ce consumă insecte;
- menținerea și protejarea mușuroaielor de furnici
- împădurirea golurilor;
- menținerea permanentă a subarboretului;

- să se planteze numai puiți 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 puiților;
- 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.

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariilor protejate, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect.

8. Expunerea Motivelor Care Au Condu 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 căror 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 refera 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 prezenței 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 floră și faună 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 nerepresentative,
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

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

- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, din cauza neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercusiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în **U.P. I FÂNTÂNA** 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 2024 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede: "Art. 23., 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. 24., alin. 3, lit. b): Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha." Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) economic: Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în U.P. I FÂNTÂNA 241,50 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul **Composesoratului Fântâna**, 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 statutul 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. I FÂNTÂNA ce se suprapun cu situl Natura 2000 **ROSAC0137 Pădurea Bogății, ROSPA0093 Pădurea Bogata, RONPA0274 Pădurea Bogății** 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.

Au fost prevazute următoarele:

- desfasurarea lucrarilor silviculturale in mod gradual pe toata suprafata propusa amenajarii silvice;
- impartirea activităților de exploatare si transport, precum si a celor conexe de constructii edilitare pe mai multe sezoane reci, in care activitatea biologica este redusa;
- amplasarea lucrarilor silviculturale in concordanta cu mentinerea unei anumite distante si protectii fata de anumite zone speciale in care s-a mentionat prezenta exemplarelor din speciile de pasari protejate;
- aplicarea în principal, a lucrărilor de conservare în astfel de zone și luarea de Măsuri speciale de protecție a arborilor si zonelor destinate cuibaritului pentru aceste specii;
- adoptarea de Măsuri speciale la instalarea rețelei de cai de acces, de colectare si transport al masei lemnoase, pentru evitarea declansarea fenomenelor erozionale sau a altor fenomene de natura abiotica si biotica care pot pune in pericol stabilitatea ecosistemelor forestiere din zona;
- luarea de Măsuri speciale de protecție împotriva declansarii incendiilor sau a doborâturilor de vânt , fenomenele cele mai drastice ce pot declansa distrugerea partiala sau aproape totala a ecosistemelor analizate.

Biotopurile specifice interiorului pădurii se caracterizeaza prin condiții mai uniforme de mediu, care faciliteaza mentinerea populatiilor de pasari. Totusi, mentinerea consistentei arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singura clasa de varsta a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani) si imposibilitatea dezvoltarii subarboretului si paturii erbacee reduce puternic

abundenta numerica a indivizilor si numarul de specii. Aceste biotopuri nu confera condiții optime pentru cuibarit, adapost sau hranire pentru multe dintre speciile de pasari.

Măsurile SEA se refera tocmai la mentinerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecărei specii si implicit a dinamicii relatiilor interspecifice, prin:

- executarea de taieri pe suprafete mici (in ochiuri) sau rarituri care sa reduca consistenta si densitatea arboretului si sa ofere condițiile instalarii noului arboret (taierile progresive) sau subarboretului;

- amplasarea in perimetrul suprafetelor exploatate de cuiburi artificiale pentru pasarile insectivore ; aceste cuiburi vor fi amplasate si in lungul liniilor parcelare in cazul parcelelor in care subarboretul este putin dezvoltat.

- promovarea diversitatii specifice vegetale care sa asigure diversificarea condițiilor de habitat;

- amplasarea relativ uniforma a suprafetelor parcurse cu taieri in fondul forestier;

- exceptarea de la taiere, a unui numar de 2 - 4/ha arbori varstnici (preexistenti de stejar, paltin, frasin), care repezinta biotop de cuibarire, hranire si puncte de observatie pentru speciile de pasari.

In vederea cresterii calitatii habitatelor forestiere pentru pasari se propun următoarele Măsuri cuprinse in SEA:

- conducerea arboretelor prin lucrările silvotehnice catre structuri amestecate, plurietajate, pluriene care ofera condiții optime de existenta unui numar mai mare de specii de pasari, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate si echiene;

- plantarea sau favorizarea dezvoltarii prin lucrari silviculturale a unor specii de arbori/arbusti de talie medie sau mica (cires, corn, sanger, soc, lemn canesc, porumbar, paducel, maces, etc;) care fructifica abundent, asigurand habitatele de cuibarit, protectie si hranire pentru speciile de paseriforme;

- la tufe si subarboret se vor face taieri periodice, daca este cazul, astfel incat sa se stimuleze o crestere a lujerilor in manunchi, creandu-se astfel locuri propice pentru constructia cuiburilor;

- mentinerea, la marginea masivului, a 2 - 4 arbori scorburosi, batrani ca puncte de hranire pentru speciile de pasari care consuma insecte sau larve ce traiesc sub scoarta sau in trunchiurile acestora;

- mentinerea cuiburilor artificiale in zonele limitrofe celor in care se executa lucrari sau in care s-au incheiat lucrările.

In concluzie, Măsurile SEA vor viza următoarele obiective prioritare privind prevenirea, reducerea si compensarea cat de complet posibil a oricui efect advers asupra mediului conform implementarii SEA, al implementarii planului de amenajare a pădurii:

- conservarea arborilor varstnici (80 – 100 ani) in grupuri de 2 - 4 arbori la hectarin parcele parcurse de lucrari de exploatare.

- pastrarea unui numar de 2 - 4/ha arbori batrani, scorburosi, la marginea masivului, in vederea conservarii siturilor de cuibarit si hrana din perimetrul protejat. Prin aceasta masura se va evita disparitia unor specii de pasari rare printre care si rapitoarele de noapte (ordinul Strigiformes);

- lucrările de ingrijire si exploatare forestiera se vor realiza cu luarea in considerare a perioadelor de cuibarit si crestere a puilor si a zonelor specifice de cuibarit;

Diminuarea activităților de exploatare forestiera in perioada migratiei de primavaraa pasarilor (martie-aprilie) si a migratiei de toamna (15 septembrie - 31 octombrie), in zona culoarelor de migrare.

Conservarea vegetației arbustive din poieni, parchete exploatate si mai ales de la liziera pădurii. Se vor conserva indeosebi macesul (*Rosa canina*) si alte specii arbustive cuspini pentru protejarea locurilor de cuibarit.

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 această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- comasarea tuturor lucrărilor în aceeași perioadă de timp pe aceeași suprafață, după care la finalul lucrărilor și retragerea instalațiilor de exploatare și transport, în suprafața respectiva 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 măsurilor de protecție împotriva fenomenelor biotice și abiotice ce pot declanșa procese ireversibile numai secvențial pentru zona sau suprafețele în lucru.

Alternativa 3

Alternativa 3 a fost elaborată, ca și alternativa 2, în cursul procesului de evaluare de mediu. Pentru această alternativă au fost prevăzute următoarele:

- realizarea activități reduse de intensitate mică, pentru tăieri de igienă (extragerea arborilor deperisați sau infestați care pot declanșa procese de dezvoltare în masă a dăunătorilor forestieri sau alte fenomene de degradare) în Situl **ROSAC0137 Pădurea Bogății, ROSPA0093 Pădurea Bogata, RONPA0274 Pădurea Bogății**;
- lucrările de exploatare și transport al arborilor extrași în aceste zone sensibile din cadrul Sitului Natura 2000 **ROSAC0137 Pădurea Bogății, ROSPA0093 Pădurea Bogata, RONPA0274 Pădurea Bogății** se vor face manual și cu atelaje fără a se folosi utilaje și echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primară și apoi transportul întregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face în afara zonelor amintite.

Evaluarea soluțiilor alternative:

Evaluarea alternativelor a fost efectuată în raport cu impactul potențial generat asupra mediului. Singura componentă de mediu asupra căreia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentată de starea și structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate în cadrul siturilor Natura 2000 prezente.

Prin intermediul modificărilor survenite în structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori până la extincție, viața și dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejată și nu numai.

Prin intermediul modificărilor survenite în structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori până la extincție, viața și dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejată și nu numai.

Alternativa 1 este cea mai în măsură să conducă la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de menținere într-o structură optimă arboretele analizate (habitatul

speciilor protejate), precum și din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrărilor de exploatare și transport în termenii și condițiile impuse de SEA, având un control mai riguros asupra operațiilor efectuate și al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativă a rezultatelor evaluării alternativelor s-a ajuns la concluzia că Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabilă din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectată pentru elaborare.

În concluzie, recomandăm punerea în aplicare a amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA în forma propusă, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de diminuare a impactului) din prezentul studiu de evaluare adecvată.

8.1. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate

Studiul de evaluare adecvată a parcurs următoarele etape:

a. Etapa de birou:

În această etapă au fost identificate și utilizate următoarele surse de informare:

- **Amenajamentele silvice** anterioare elaborate pentru cea mai mare parte a suprafeței care face și obiectul reamenajării U.P. I FÂNTÂNA , precum și altele elaborate pentru suprafețele învecinate.

S-au studiat hărțile amenajistice, lucrările propuse anterior și posibilul impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Au fost arhivate primele date spațiale ale suprafeței de studiat (hărți, planuri de bază, ortofotoplanuri) în vederea utilizării lor la etapa de teren prin utilizarea de GPS-uri care să le înglobeze.

Lucrările propuse și efectuate, au fost analizate comparativ, în raport cu obiectivele de conservare ale speciilor și habitatelor din **ROSAC0137 Pădurea Bogății, ROSPA0093 Pădurea Bogata, RONPA0274 Pădurea Bogății** cu care se suprapune direct, dar și cu cele învecinate.

Au fost studiate compozițiile țel (la exploatabilitate, la regenerare și cele optime) în raport cu bazele de amenajare adoptate, tratamentele adoptate (tăieri progresive pentru ultimele două amenajamente), natura lucrărilor de îngrijire și prezența speciilor invazive (tip specii, proporții de participare, natura amestecului);

- Obiectivele specifice de conservare pentru speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile de importanță comunitară ROSAC0137 Pădurea Bogății, ROSPA0093 Pădurea Bogata, RONPA0274 Pădurea Bogății au fost aprobate prin *Nota Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor numărul 16971/CA/21.10.2020 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSAC0137 Pădurea Bogății, ROSPA0093 Pădurea Bogata, RONPA0274 Pădurea Bogății.*

a. Etapa studiului de teren:

Colectarea datelor din teren s-a efectuat pe parcursul anului 2025. A fost stabilită lista habitatelor și speciilor de interes comunitar 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.

Habitatele de interes comunitar au fost parcurse ținând cont de caracteristicile habitatelor forestiere (în legătură directă cu organizarea silvică administrativă a teritoriului), făcându-se observații asupra speciilor edificatoare de arbori și a celor ierboase. S-a ținut cont de influența caracteristicilor orografice asupra distribuției lor spațiale, pe etaje fitoclimatice. S-au făcut observații asupra microhabitatelor de interes pentru speciile de amfibieni (bălți, ape de orice fel), asupra văilor și a versanților inferiori în care carpenul se dovedește specia cea mai bine adaptată.

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.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al U.P. I FÂNTÂNA 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. I FÂNTÂNA;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezenței evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic al U.P. I FÂNTÂNA corelate cu recomandările prezenței 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	În cazul apariției de deversări accidentale de mare amploare de substanțe periculoase în apele de suprafață se va anunța autoritatea de mediu	Titularul planului

Factor de mediu / Obiective de mediu	Indicator de calitate al factorului de mediu	Monitorizare	
		Descriere	Responsabili monitorizare
Sol / Minimizarea impactului asupra calității solului	Protecția solului și gestionarea deșeurilor	În cazul apariției de scurgeri accidentale de mare amploare de substanțe periculoase de pe suprafața destinată staționării utilajelor se va anunța autoritatea de mediu	Titularul planului
Biodiversitate / Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.	Reducerea impactului asupra biodiversității Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar Asigurarea protecției capitalului natural de interes protectiv	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu Se va monitoriza respectarea măsurilor de management impuse de Planul de management	Titularul planului

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul 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/Habitat (9110, 9130, 91V0, 91E0, 9410)	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 stabilește 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 cu Monitorizarea măsurilor de Prevenire, Evitare și Reducere a impactului

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	Forma de impact	Măsura de evitare	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizării
ROSAC01 37 Pădurea Bogății	91V0 91S0 91T0 91Y0	Specii de arbori caracteristice	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	M_hab_forest_1	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	Toată suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC 0137	Specii de arbori caracteristice	%/ha	anual – ori de câte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Proporția speciilor caracteristice tipului de habitat să nu scadă sub 70%	Beneficiar / administrator fond forestier
		Volum lemn mort	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	M_hab_forest_2	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior		Prezența lemnului mort,	m3/Ha				volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 10 mc /ha	
		Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate , în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	M_hab_forest_3	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior		Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Nr/ha				numărul de arbori de biodiversitate la hectar să nu fie mai mic de 5	
ROSAC01 37 Pădurea Bogății	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i>	Suprafața habitatului	Prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific	M_specii_1	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0137	Nu se vor autoriza simultan parchete de exploatare în parcele alăturate	Nr. de parchete	anual – ori de câte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Fără partizi de exploatare alăturate	Beneficiar / administrator fond forestier
ROSAC01 37 Pădurea Bogății	<i>Toate speciile</i>	Mărimea populației	Directe -capturarea sau omorârea exemplarelor	M_specii_2	Ianuarie – decembrie	Toată suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0137	Pierderi indivizi din speciile de interes comunitar	Nr. indivizi / perechi	anual	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Fără capturări, rețineri sau accidente ce duc la dispariția indivizilor speciilor de interes comunitar	Beneficiar / administrator fond forestier
ROSAC01 37 Pădurea Bogății	<i>Toate speciile și habitatele</i>	Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare), Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei,	Directe - generare zgomot, disturbarea, emisii de poluanți în apă, aer și generarea de deșeuri.	M_specii_3	În timpul executării lucrărilor de exploatare forestieră, în perioada de valabilitate a autorizației de exploatare emise de Ocolul Silvic	Toată suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0137	Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciilor, prezența deșeurilor sau a poluanților		anual – ori de câte ori se execută lucrări de exploatare forestieră	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Utilaje care să respecte normele actuale de poluare conform legislației, fără depozitare de deșeuri sau deversări de poluanți	Beneficiar / administrator fond forestier

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	Forma de impact	Măsura de evitare	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizării
ROSAC0137 Pădurea Bogății	Toate speciile și habitatele	Suprafața habitatului	Direct - fragmentarea, reducerea suprafeței habitatelor speciilor de interes comunitar	M_specii_4	În timpul executării lucrărilor de exploatare forestieră, în perioada de valabilitate a autorizației de exploatare emise de Ocolul Silvic	Toată suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0137	Suprafața habitatului	ha	anual	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Limitarea la minimul necesar de creare a căi noi de acces (drumuri de scos - apropiat)	beneficiar / administrator fond forestier
ROSAC0137 Pădurea Bogății	Toate speciile și habitatele	Mărimea populației, Densitatea populației de pradă Tipar de distribuție	Direct, poluare, apariția de depozite ilegale de deșeuri	M_specii_5	Ianuarie – decembrie	Toată suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0137	Mărimea populației, Densitatea populației de pradă, tipar de distribuție	ha	anual	Toată suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0137	10 ani	Fără depozite ilegale de deșeuri	beneficiar / administrator fond forestier
ROSAC0137 Pădurea Bogății	Toate speciile și habitatele	Suprafața habitatului	Direct - fragmentarea, reducerea suprafeței habitatelor speciilor de interes comunitar	M_specii_6	În timpul executării lucrărilor de exploatare forestieră, în perioada de valabilitate a autorizației de exploatare emise de Ocolul Silvic	Liziere și maluri pâraie	Suprafața habitatului	ha	anual – ori de câte ori se execută lucrări de exploatare forestieră	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Limitarea la minim cu ocazia lucrărilor de punere în valoare se va evita extragerea arbuștilor și a arborilor de lizieră, precum și a arborilor ce protejează malurile pâraielor	beneficiar / administrator fond forestier
ROSAC0137 Pădurea Bogății	<i>Rosalia alpina</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Arbori bătrâni în trupuri de pădure	La tăierile progresive, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățiri pot fi extrași arborii de biodiversitate	M_nevert-e-brate_lilieci_1	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	Toată suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0137	Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr de arbori	anual – ori de câte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice ce coincid cu suprafața habitatului speciei	10 ani	numărul de arbori de biodiversitate la hectar să nu fie mai mic de 5	Beneficiar / administrator fond forestier
		Volum lemn mort	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	M_nevert-e-brate_lilieci_2			Prezența lemnului mort	m ³ /Ha				volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 10 mc /ha	

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	Forma de impact	Măsura de evitare	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizării
ROSAC01 37 Pădurea Bogății	<i>1166 Triturus cristatus</i> <i>1193 Bombina variegata</i>	Densitatea habitatului de reproducere	direct, distrugerea bălților permanente / temporare, ce reprezintă habitat favorabil de reproducere	M_amfibi eni_1	evitarea afectării prin lucrările de exploatare a habitatelor umede unde este confirmată prezența speciei	u.a.: 1 B, 1 C, 2 A, 3 A, 3 V, 4 K și în zonele unde vor fi identificate noi habitate	prezența a cel puțin 2 bălți temporare/permanente ce pot reprezenta habitate de reproducere favorabile speciei/km sau 4/km ²	Habitat de reproducere / km ²	anual - perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	u.a.: 1 B, 1 C, 2 A, 3 A, 3 V, 4 K și în zonele unde vor fi identificate noi habitate	10 ani	cel puțin 2/km, 4/km ²	Beneficiar / administrator fond forestier
ROSPA00 93 Pădurea Bogata	<i>Picus canus</i> , <i>Dryocopus martinus</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Lullula arborea</i>	Suprafața habitatului	Direct - se produce un deranj temporar pentru specia în zona parchetelor de exploatare	M_păsări _1	Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0137	Parchete de exploatare în parcele alăturate	Nr. de parchete	anual – ori de câte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Fără partizi de exploatare alăturate	Beneficiar / administrator fond forestier
ROSPA00 93 Pădurea Bogata	<i>Picus canus</i> , <i>Dryocopus martinus</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Lullula arborea</i>	Prezența arborilor de biodiversitate	Direct - prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	M_păsări _2	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0137	Prezența arborilor de biodiversitate - prezența și localizarea "insulelor de îmbătrânire" (grupuri de arbori maturi care sunt exceptați de la exploatare pe termen nedefinit)	Număr de arbori	anual – ori de câte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	numărul de arbori de biodiversitate la hectar să nu fie mai mic de 5	Beneficiar / administrator fond forestier
ROSPA00 93 Pădurea Bogata	<i>Picus canus</i> , <i>Dryocopus martinus</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Lullula arborea</i>	Mărimea populației	Direct - Se produce un deranj temporar pentru specia în zona parchetelor de exploatare prin scăderea numărului de perechi cuibăritoare	M_păsări _3	Pe 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 AS ce se suprapune cu ROSAC0137	Prezența perechilor speciei	nr. perechi	anual – ori de câte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase și lucrări în parchetele de exploatare	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	Nr. de perechi cuibăritoare nu scade sub valoarea țintă	Beneficiar / administrator fond forestier

ANP	Obiectiv de conservare/ Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	Forma de impact	Măsura de evitare	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizării
ROSPA0093 Pădurea Bogata	<i>Picus canus, Dryocopus martinus, Dendrocopos leucotos, Strix uralensis, Ficedula albicollis, Lullula arborea</i>	Volum lemn mort	Direct - prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	M_păsări_4	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase și în perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0137	Prezența lemnului mort	m3/Ha	anual – ori de câte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	volumul de lemn mort / ha să nu scadă sub 20 mc /ha	Beneficiar / administrator fond forestier
ROSPA0093 Pădurea Bogata	<i>Picus canus, Dryocopus martinus, Dendrocopos leucotos, Strix uralensis, Ficedula albicollis, Lullula arborea</i>	Tipar de distribuție Arbori maturi cu scorburii, Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Direct - prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor cu cuiburi	M_păsări_5	Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase și perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor	Toată suprafața AS ce se suprapune cu ROSAC0137	Prezența cuiburilor de răpitoare/alte specii de interes comunitar	Număr cuiburi	anual – ori de câte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior și autorizarea lucrărilor de exploatare	u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice	10 ani	fără cuiburi distruse	Beneficiar / administrator fond forestier

Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsura	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adrează 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_hab_forest_1 La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	91V0 9150 9170 91Y0	Specii de arbori caracteristici	eliminarea speciilor necorespunzătoare habitatului	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_hab_forest_2 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)		Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_hab_forest_3 La punerea în valoare se vor păstra 5-7 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică.		Volum 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_specii_1 Evitarea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în u.a-uri învecinate)	<i>Ursus arctos,</i> <i>Canis lupus,</i> <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_specii_2 Se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din speciile faună de interes comunitar	<i>Toate speciile</i>	Mărimea populației	Pierderi indivizi	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 adrează 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_specii_3 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	<i>Toate speciile și habitatele</i>	Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare), Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei,	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_specii_4 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	<i>Toate speciile și habitatele</i>	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_specii_5 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	<i>Toate speciile și habitatele</i>	Mărimea populației, Densitatea populației de pradă Tipar de distribuție	Generare zgomot, disturbarea, 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_specii_6 La lucrările de punere în valoare se va evita extragerea arbuștilor și a arborilor de lizieră, precum și a arborilor ce protejează malurile pâraielor	<i>Toate speciile și habitatele</i>	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_nevertebrate_lilieci_1 La lucrările de punere în valoare, se vor menține pe picior 5 - 7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	<i>Rosalia alpina, Barbastella barbastellus</i>	Arbori bătrâni în trupuri de pădure	la tăierile progresive, tăierile de conservare, de igienă, rărituri sau curățiri pot fi extrași arborii de biodiversitate	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_nevertebrate_lilieci_2 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)		Lemn mort (trunchiuri întregi) pe pământ în păduri de foioase și mixte	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	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 adrează 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_amfibieni_1 Lucrările de punere în valoare / exploatare trebuiesc executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului(bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)*la lucrările de punere în valoare / exploatare trebuiesc executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului(bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere)	<i>Bombina variegata, Triturus cristatus</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_păsări_1 Evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	<i>Picus canus, Dryocopus martinus, Dendrocopus leucotos, Strix uralensis, Ficedula albicollis, Lullula arborea</i>	Suprafața habitatului	evitarea autorizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_păsări_2 La lucrările de punere în valoare în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare sau succesive definitive, numărul de arbori de biodiversitate cel puțin 5-7/ha arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, crăcoși, cu valoare economică mică – arbori de biodiversitate.		Arbori de biodiversitate	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă(cel puțin 5/ha)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_păsări_3 Interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere și de creștere		Mărimea populației	numărul perechilor cuibăritoare	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 adrează 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_păsări_4 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)		Volum lemn mort	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă (20 mc/ha)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat
M_păsări_5 În cazul în care se vor identifica cuiburi de răpitoare/alte specii, arborii în care sunt amplasate vor fi exceptați de la tăiere/marcare.		Tipar de distribuție Arbori maturi cu scorburi, Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri	Prezența cuiburilor de răpitoare/alte specii de interes comunitar	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	administrator fond forestier / beneficiar	neestimat

* Acest "Calendar de implementare" a măsurilor de evitarea impactului lucrărilor propuse a fost propus a se realiza anual, în funcție de perioada efectivă a execuției lucrărilor de punere în valoare / exploatare a masei lemnoase

10. Rezumat Fără Caracter Tehnic

Amenajamentul silvic al **UPI Fântâna** a fost realizat pentru o suprafață de fond forestier de **241,50 ha** aflată în proprietatea publică a Composesoratului Fântâna din județul Brașov. Fondul forestier este administrat de Direcția Silvică Brașov - Ocolul Silvic Pădurea Bogății, în baza contractului de administrare 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.

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 revizuri 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 uscare, 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. Activitățile rezultate prin implementarea planurilor:

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

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

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.

▪ **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.

▪ **Mobilizarea solului** se realizează când solul este tasat sau acoperit cu un strat gros de humus brut, care împiedică sămânța să ia contact cu solul mineral. Mobilizarea se poate face la adâncimea de 1-3 cm sau 6-8 cm în stațiunile unde frecvent iernile sunt fără zăpadă iar amplitudinile de temperatură sunt mari, existând pericolul înghețării semințelor. Îndepărtarea stratului gros de humus se execută în anul de fructificație, în benzi alterne sau în ochiuri de regenerare înainte de căderea semințelor, folosind mijloace manuale, hipo sau mecanizat.

▪ **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.

▪ **Extragerea semințișurilor și tineretului neutilizabil preexistent** se execută odată cu efectuarea tăierii de regenerare și numai în porțiunile în care se impune din considerente

silviculturale. În arboretele parcurse cu tăieri progresive, extragerea semințișurilor neutilizabile se efectuează acolo unde se urmărește instalarea de semințișuri valoroase.

▪ **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 motouncalta:** 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 semințișurilor naturale prin tăierea de jos a speciilor copleșitoare cu unelte manuale:** Tăierea de jos a speciilor copleșitoare sau semințișurilor neutilizabile și așezarea materialului rezultat pe spațiile libere, fără să stânjenească dezvoltarea culturilor (plantații, semințișuri).

✓ **Degajarea culturilor și semințișurilor 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 motounalta a speciilor copleșitoare, alimentarea motouneltei cu carburanți și lubrifianți, ascuțirea organelor tăietoare.

✓ **Degajarea culturilor și semințișurilor 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.

▪ **Lucrării 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 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 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 progresive, succesive, a tăierilor de conservare 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 cioplj, 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 băătorirea zăpezii (după caz), alegerea direcției de doborâre, tăierea lăbărțarilor, 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, ajutorarea 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 țăpina, 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 semitârare 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. Deplasarea se face pe cai permanente de transport (drumuri auto forestiere, drumuri publice) cu autocamioane și autoplatforme forestiere.

▪ **Anexele șantierului 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. I FÂNTÂNA cu limitele ariilor naturale publicate pe site-ul autorității publice centrale ce răspunde de protecția mediului conform prevederilor legale a rezultat că suprafața analizată de 241,50 ha se suprapune parțial cu situl de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata, din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000 și cu **ROSAC0137 Pădurea Bogății** (suprafața reprezintă 3,5 % din suprafața totală a sitului – 6352 ha), **ROSPA0093 Pădurea Bogata pe o suprafață de 225,30 ha** (suprafața reprezintă 3,6 % din suprafața totală a sitului – 6329 ha) și peste **RONPA0274 Pădurea Bogății** - arie protejată de interes național.

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice amintite, Amenajamentul Silvic a stabilit funcțiile arboretelor din unitatea analizată. Repartiția arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut în conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare, practic încadrarea arboretelor pe funcții și categorii funcționale s-a făcut plecând de la prevederile legislative care sunt în vigoare.

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe, stabilite prin amenajament:

- păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 240,67 ha;
- terenuri afectate gospodăririi silvice: 0,83 ha.

Suprafața pădurilor și terenurilor destinate împăduririi încadrată în grupa I funcțională este de 240,67 ha (100%), fiind repartizată în următoarea categorie funcțională:

- 1.2.A. – Arborete situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 30° (T.II) – 8,07 ha (3%);
- 1.3.J. – Arborete situate în zone cu atmosferă puternic poluată (T.II) – 15,37 ha (6%);
- 1.5.B. – Arboretele cuprinse în rezervații naturale cu management activ ce vizează valorificarea durabilă (T.III) – 217,23 ha (91%).

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.**

Correspondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („habitate Natura 2000”), s-a făcut conform

lucrării „Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)” (Doniță et al. 2005b).

Doar cinci tipuri de habitate de importanță comunitară se regăsesc pe suprafața analizată de plan. Aceste habitate sunt:

- **91V0 - Păduri dacice de fag *Symphyto-Fagion* – 114,19 ha**
- **9150 - Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero-Fagion* – 7,19 ha**
- **9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* - 78,8 ha**
- **91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen – 25,12 ha.**

Conform observațiilor realizate pe teren a urmelor de prezență, a informațiilor oferite de administratorii fondurilor cinegetice și a analizei informațiilor din literatura de specialitate, suprafața planului Amenajamentului Silvic al **U.P. I FÂNTÂNA**, ce se suprapune cu situl de importanță comunitară ROSPA0093 Pădurea Bogata și ROSCI0137 Pădurea Bogata, din cadrul rețelei ecologice europene Natura 2000 și cu RONPA0274 Pădurea Bogății (**241,50 ha**), reprezintă habitat favorabil doar pentru speciile *Ursus arctos*, *Lynx lynx*, *Canis lupus*, *Barbastella barbastellus*, *Triturus cristatus*, *Bombina variegata*, *Rosalia alpina*, *Strix uralensis*, *Picus canus*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos leucotos*, *Lullula arborea*, *Ficedulla albicollis*.

Menționăm că specia *Rosalia alpina*, *Barbastella barbastellus*, *Triturus cristatus* nu au fost întâlnite pe teren dar în schimb există habitate favorabile pentru aceasta în u.a.-urile ce au în compoziție preponderent specii de foioase cu vârste mai mari de 80 de ani sau au fost semnalate în vecinătate.

Prin Studiul de Evaluare Adecvată a Amenajamentului Silvic al **UP I Fântâna** 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 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

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 reînălțării 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.

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung și nici a altor specii sau habitate de interes comunitar din **ROSAC0137 Pădurea Bogății, ROSPA0093 Pădurea Bogata, RONPA0274 Pădurea Bogății**.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele forestiere, ce se regăsesc pe suprafața **ROSAC0137 Pădurea Bogății, ROSPA0093 Pădurea Bogata, RONPA0274 Pădurea Bogății**.

Unele dintre lucrări precum completările, curățirile, rărituri 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.

Așadar, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar de pe suprafața ROSAC0137 Pădurea Bogății, ROSPA0093 Pădurea Bogata, RONPA0274 Pădurea Bogății.

Tipurile de impact asupra habitatelor / speciilor de interes comunitar identificate sunt:

- *eliminarea speciilor de arbori edificatoare pentru tipurile de habitate forestiere de interes comunitar;*

- *extragerea arborilor de biodiversitate;*

- *reducerea volumului de lemn mort / ha;*

- *deranjul provocat de lucrările de exploatare forestieră ce vor fi executate în urma aplicării “lucrărilor propuse” de către planul Amenajamentului Silvic al U.P. I FÂNTÂNA , pot afecta suprafața habitatului favorabil al speciilor de interes comunitar.*

Tipurile de impact asupra habitatelor / speciilor de interes comunitar identificate sunt:

- *eliminarea speciilor de arbori edificatoare pentru tipurile de habitate forestiere de interes comunitar;*

- *extragerea arborilor de biodiversitate;*

- *reducerea volumului de lemn mort / ha;*

- *deranjul provocat de lucrările de exploatare forestieră ce vor fi executate în urma aplicării “lucrărilor propuse” de către planul Amenajamentului Silvic al U.P. I FÂNTÂNA, pot afecta 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 u.a.-urilor în care se creează goluri mai mari de 0,5 ha prin extragerea produselor accidentale, este obligatorie reîmpădurirea acestor suprafețe cu specii care corespund tipului natural fundamental de pădure conform grupelor ecologice aferente și folosirea materialului săditor de proveniență locală;**

- **în cazul u.a.-urilor în care lucrările propuse prevăd substituiri, este obligatorie reîmpădurirea acestor suprafețe cu specii care corespund tipului natural fundamental de pădure conform grupelor ecologice aferente și folosirea materialului săditor de proveniență locală;**

- în cazul lucrărilor de împădurire / completărilor, se vor folosi strict, doar puieți din speciile caracteristice habitatelor de interes comunitar, 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), iar la tăierile definitive (tăieri progresive de racordare) 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);
- lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului de reproducere pentru speciile de amfibieni(bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere);
- evitarea autorizării simultane a mai multor parche alăturate (în u.a.-uri învecinate) pentru a nu produce fragmentarea habitatului speciilor de interes comunitar;
- 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.

Monitorizarea acestor măsuri va fi asigurată de administratorul fondului forestier al U.P. I FÂNTÂNA 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. I FÂNTÂNA.

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. I FÂNTÂNA ce se suprapune cu limitele sitului de importanță comunitară ROSPA0093 ȘI ROSCI0137;
- 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. I FÂNTÂNA, 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.