

**RAPORT DE MEDIU
PENTRU AMENAJAMENTUL**

**FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND PERSOANELOR FIZICE
DEACONESCU DUMITRU LUCIAN
și DEACONESCU RAMONA MARIA,
U.P. II DEACONESCU**

JUDEȚUL GORJ.

ELABORAT: MITITELU PETRU VALENTIN – EXPERT ATESTAT

CUPRINS

Date introductive	5
1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	5
1.1. Conținutul amenajamentului silvic	5
1.2. Obiectivele amenajamentului silvic	6
1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	6
2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic	7
3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	10
3.1. Aspecte generale	10
3.2. Poziția geografică	10
3.3. Limite	11
3.4. Geologia	11
3.5. Geomorfologie	11
3.6. Hidrografie	12
3.7. Climatologie	12
3.7.1. Regimul termic	12
3.7.2. Regimul pluviometric	13
3.7.3. Regimul eolian	13
3.7.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice	13
3.7.5. Infrastructura din fondul forestier constituit în Unitatea de Producție I Stânișoara din Față, județul Gorj	13
4. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice)	14
5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului	15
6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Unității de Producție I Stânișoara din Față, județul Gorj	16
6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	16
6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul Unității de Producție I Stânișoara din Față, județul Gorj	16
6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul Unității de Producție I Stânișoara din Față, județul Gorj	24
6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale Unității de Producție I Stânișoara din Față, județul Gorj	29
6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere	29
6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile	29
6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești	29
6.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate	29
6.1.3.5. Impactul asupra speciilor de păsări	29
6.1.3.6. Impactul asupra speciilor de plante	29
6.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	30
6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	30
6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	30
6.5. Analiza impactului asupra populației	30
6.6. Analiza impactului asupra sănătății umane	30
6.7. Analiza impactului asupra solului	30

6.8. Analiza impactului asupra apelor	31
6.9. Analiza impactului asupra aerului	31
6.10. Analiza impactului asupra biodiversității	31
6.11. Analiza impactului asupra factorilor climatici	31
6.12. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	31
7. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră	31
8. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	32
8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața care face obiectul amenajamentului silvic	32
8.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere	32
8.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile	33
8.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești	33
8.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate	33
8.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări	33
8.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante	34
8.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă	34
8.9. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu - apă	35
8.10. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – sol	35
8.11. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – aer	35
8.12. Măsuri pentru conservarea biodiversității	35
8.12.1. Măsuri generale favorabile biodiversității	36
8.12.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității	37
9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă	37
10. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor seminificate ale implementării amenajamentului	38
11. Rezumat fără caracter tehnic al informațiilor furnizate de prezentul studiu	40
11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului	40
11.1.1. Conținutul amenajamentului silvic	40
11.1.2. Obiectivele amenajamentului silvic	40
11.1.3. Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante	40
11.2. Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului	41
11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	41
11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament	41
11.5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru amenajament și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective	41
11.6. Potențiale efecte seminificate asupra mediului asociate amenajamentului	41
11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	41
11.6.2. Analiza impactului asupra populației	41
11.6.3. Analiza impactului asupra sănătății umane	42
11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici	42
11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	42
11.7. Posibile efecte semnificate asupra mediului în context transfrontieră	42
11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu	42
11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificate ale implementării amenajamentului	42
12. Concluzii	43
Bibliografie	46

Date introductive

Prezentul Raport de Mediu este elaborat de Mititelu Valentin Petru, înscris în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform Certificatului de atestare Seria RGX nr. 117/02.02.2022.

Beneficiari: Deaconescu Dumitru Lucian și Deaconescu Ramona Maria, județul Gorj.

Obiectul raportului îl constituie Amenajamentul silvic pentru fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Deaconescu Dumitru Lucian și Deaconescu Ramona Maria, Unitatea de Producție II Deaconescu, județul Gorj, cu suprafața de 285,09 ha, fond forestier aflat sub contract de prestări servicii silvice cu Ocolul Silvic Eparhial Gorj.

Conform Legii nr. 331/2024 (Codul Silvic al României), cu modificările și completările ulterioare, amenajamentul silvic reprezintă studiul 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.

1. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic precum și a relației cu alte planuri și programe relevante

1.1. Conținutul amenajamentului silvic

Elaborarea studiului de amenajare a pădurilor (Amenajamentul silvic) presupune următoarele etape:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere
- definirea stării normale (optime) a pădurii
- planificarea lucrărilor de conducere a procesului de optimizare a structurii pădurilor în funcție de obiectivele ecologice și social-economice pe care trebuie să le îndeplinească.

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

- a. Cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacitatei de producție și protecție a arboretului;
- b. Stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice și economice;
- c. Realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

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

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală(optimă) presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor pădurii cu structura optima, capabilă să îndeplinească funcțiile social-economice și ecologice atribuite.

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

- stabilirea posibilității;
- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus pentru unitatea de producție studiată a fost elaborat un amenajament silvic ce cuprinde următoarele capitole:

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

1.2. Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

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

Pentru pădurile din cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea celurilor de producție și de protecție la nivelul unităților de amenajament sunt prezentate în tabelul următor:

Obiective social-economice și ecologice

Tabelul 1.2.1.

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului
1	2
Protecție a terenurilor și a solurilor (categoria funcțională I.2A)	Terenurile cu pante mai mari de 35 grade și cele vulnerabile la eroziuni și alunecări (T II).
Protecție a golurilor alpine (categoria funcțională I.2C)	Arboretele din jurul golului alpin (T II).
Protecție a stațiunilor balneoclimaterice (categoria funcțională I.4C)	Arboretele din jurul stațiunii Râncă (T.II).
Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier (categoria funcțională I.5Q)	Pădurile cuprinse în situl „Natura 2000” – „ROSAC 0188 – Parâng” (T.IV).
Valorificarea produselor accesoriei.	Vânatoarea, valorificarea fructelor de pădure, ciupercilor comestibile, plantelor medicinale.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic al Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

1.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

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

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

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

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu obiectivele Planurilor de Management ale ariilor naturale protejate:

- stoparea declinului diversității biologice și conservarea patrimoniului natural;
- menținerea și restaurarea stării ecologice bune a ecosistemelor;
- utilizarea durabilă a resurselor naturale și a serviciilor asigurate de ecosisteme;
- creșterea standardului de viață al populației.

2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic

Pe suprafața Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar.

Pădurile prezentului studiu sunt situate în apropierea orașului Novaci, județul Gorj, acum zonă fără surse de poluare majore care ar prejudicia vegetația forestieră.

În general, arboretele de tip natural din cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, nu au suferit din cauza uscării.

Doborâturile de vânt afectează 69,01 ha (24% din suprafața totală), prezența acestora fiind izolată pe 53,16 ha și destul de frecventă pe 15,85 ha.

Uscarea s-a manifestat pe 53,16 ha de pădure (19% din suprafața totală), intensitatea fiind în totalitate slabă. Gradul de uscare al arboretului s-a stabilit în funcție de proporția arborilor uscați atât în rândul exemplarelor dominate cât și a celor dominante.

În cazul arboretelor afectate de uscare anormală sunt necesare să se execute și lucrări de reconstrucție ecologică. În raport de starea de vătămare a arboretelor afectate, lucrările de reconstrucție ecologică ce se impun, constau în:

- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec, de ajutor și arbuști în suprafetele cu consistență redusă, în cazurile în care specia principală este suficient reprezentată;
- refacerea sau substituirea integrală a arboretelor afectate de uscare în cazurile în care ponderea speciei principale sau corespunzătoare tipului natural fundamental este puternic diminuată și nu mai poate asigura compoziția – tel.

Crearea de arborete din specii autohtone corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure este indicată pentru mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea mecanică negativă a uscării, vântului și a zăpezii.

Executarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este obligatorie, prin aceasta mărinindu-se rezistența arboretelor la factori destabilizatori.

Regenerarea pădurilor se va realiza pe cât posibil, pe cale naturală, urmărindu-se proporționarea speciilor astfel încât viitoarele arborete să fie rezistente la acțiunea factorilor externi dăunători.

În ultima perioadă, în cadrul Unității de Producție I Stânișoara din Față, județul Gorj, nu s-au semnalat incendieri care să afecteze fondul forestier.

Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri, arată că acestea se înregistrează în lunile martie – aprilie, când intensitatea vânturilor este mare și în lunile august-septembrie, perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

Pentru evitarea consecințelor negative ce se înregistrează în urma acțiunii focului este necesar ca ocolul silvic să revizuiască și să organizeze paza contra incendiilor în conformitate cu reglementările în vigoare.

În acest sens se vor lua următoarele măsuri:

- întocmirea planurilor de prevenire și stingerea incendiilor;
- procurarea și verificarea aparaturii pentru stingerea incendiilor;
- amenajarea punctelor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea și instruirea formațiunilor pentru stingerea incendiilor;
- organizarea pădurii în scopul prevenirii și limitării extinderii incendiilor, curățirea căilor de acces și eliberarea de materiale lemnioase a căilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și a văilor din interiorul pădurii, crearea de fâșii și sănțuri contra incendiilor;
- reglementarea trecerii prin pădure;
- amenajarea locurilor de odihnă și fumat;
- afișarea de indicatoare și pancarte privind pericolul ce-l prezintă focul în pădure sau în apropierea acesteia;
- paza foarte atentă a fondului forestier în perioada de secetă când litiera se aprinde ușor;
- organizarea tuturor lucrărilor ce se execută în pădure în conformitate cu normele de pază și stingere a incendiilor.

Pentru combaterea propriu-zisă a incendiilor și pentru ca intervenția să fie cât mai eficace, orice incendiu trebuie să fie depistat și anunțat în timp util. Anunțarea incendiilor prin mijloace cât mai rapide (telefon, radio) se impune ca o măsură de necesitate.

Pentru intervenția la un incendiu de pădure trebuie să se asigure materialul și mijloacele de stingere necesare, să se pregătească (prin conferințe, instructație) populația spre a interveni în cazul în care au loc incendii (populația trebuie să cunoască sistemul de alarmare și să intervină cu mijloace proprii de stingere).

Modul de intervenție pentru stingerea unui incendiu de pădure depinde de caracterul acestuia (de litieră, de coronament, subteran, total) și de gradul de manifestare al acestuia.

Astfel, în cazul incendiului de litieră care se produce la suprafața terenului, arzând iarba și litiera, să atacă din flancuri cu vântul în spate, ghidându-l, pe cât posibil, spre un obstacol natural sau artificial, aplicându-se principiul gâtuirii.

În cazul incendiului de coronament, care se produce la nivelul trunchiului și coronamentului, stingerea devine mai greoai. După caz, se iau măsuri de izolare, creând "spații de izolare" prin tăierea de arbori și aşezarea lor cu vârful către incendiu și stropirea parțială a pământului cu substanțe chimice în spațiile create. Apa va fi folosită numai la arboretele cu înălțimi mici.

În cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, nu s-au constatat prejudicii ale vegetației forestiere din cauza poluării.

În cadrul teritoriului Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, nu s-au semnalat atacuri în masă de insecte sau alți dăunători.

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

Pentru asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii se recomandă măsuri preventive și măsuri represive de combatere a bolilor și dăunătorilor atunci când aceste adversități depășesc limitele capacitatii de suport a pădurii.

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

- promovarea arboretelor de tip natural;
- promovarea speciilor forestiere autohtone, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și a formelor genetice rezistente;
 - menținerea arboretelor la densități normale;
 - împădurirea goulurilor;
 - efectuarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a sistemului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor propus prin amenajamente (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
 - respectarea regulilor de exploatare a masei lemnioase;
 - protecția plantațiilor și semințurilor;
 - protecția populațiilor de păsări folosite, a furnicilor din genul Formica;
 - interzicerea păsunatului în pădure;
 - normalizarea efectivelor de vânat.

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

În cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, arboretele de molid, în special cele echiene, dar și cele artificiale sunt cele mai afectate de dăunătorii care nu sunt combătuți la timp.

Principalii dăunători sunt insectele care rod în lemn (*Tetropium castaneum* – croitorul mic al scoarței de molid, *Monochamus sartor* – croitorul mare al lemnului de răšinoase), dar și defoliatorii, precum *Lymantria monacha* – omida păroasă a molidului, *Cacoecia murinana* – tortricidul cu cap negru al bradului, *Epiblema tedella* – molia acelor de molid).

Dintre insectele care atacă rădăcinile, între scoarță și lemn cele mai întâlnite și care produc cele mai multe pagube la molid: *Ips typographus* – gândacul mare de scoarță al molidului, *Pityogenes chalcographus* – gândacul mic de scoarță al molidului, *Hylobius abietis* – trombarul puietilor de molid, *Melolontha melolontha* – cărăbușul de mai. Caracteristic pentru gândacii de scoarță este faptul că dezvoltă galerii mamă între scoarță și lemn unde depun ouăle.

Înmulțirea în masă a gândacilor de scoarță la cvercine este determinată de existența în pădure a arborilor doborăti, rupti, răniți, slăbiți fiziologic, defoliați sau afectați de uscare.

În cazul doborăturilor în masă care nu pot fi exploatați într-o perioadă de 1-3 ani, acestea vor favoriza creșterea nivelului populației de la un an la altul ceea ce poate produce un atac în masă.

În cazul doborăturilor izolate sau a micilor ochiuri, arborii pe picior atacați sub formă de grupe (4-15 exemplare) situate limitrof zonelor atacate se observă din a II-a jumătate a lunii iulie, mult mai evident în august-septembrie, prin decolorarea frunzișului.

În astfel de situații se acționează urgent prin intervenția și evacuarea materialului lemnos. Chiar dacă depistarea s-a făcut târziu și nu pot fi extrase peste iarnă, în primăvara următoare se vor evaca arborii atacați înainte de zbor.

O stare fitosanitară corespunzătoare a pădurii se va asigura prin măsuri preventive și represive de combatere a dăunătorilor când atacul depășește limitele de rezistență ale ecosistemelor respective.

Depistarea și prognoza insectelor de scoarță se face pe tot parcursul anului, după stadiul de dezvoltare al insectelor și caracteristica atacului. Aceasta comportă două faze distincte: identificarea prezenței dăunătorului și depistarea suprafeței infestate.

Depistarea dăunătorilor se face cu ajutorul curselor feromonale cu Atratyp (curse geam, curse cu aripi, curse tubulare PVC sau curse din scoarță de molid).

Cursele se instalează pe liziere, luminisuri, ochiuri mai puțin însorite, la 10-30 m de pădurea închisă.

Pe lângă aceste metode feromonale, cea mai eficientă și ieftină este combaterea cu arbori cursă.

Această metodă "ecologică" se bazează pe faptul că un arbore rupt sau doborât, prin scădere bruscă a presiunii osmotice devine favorabil instalării și dezvoltării gândacilor de scoarță.

Numărul de arbori cursă stabiliți prin prognoză se eşalonăază în trei serii: seria I se instalează până la data de 30 martie-15 aprilie, în funcție de condițiile climatice locale. Ea reprezintă 40% din totalul arborilor reieși din calculul prognozei.

Seria a II-a, în proporție de 40% se amplasează în momentul în care insectele au produs zborul și au marcat primele intrări la seria I de arbori.

Seria a III-a de arbori de 20% se instalează la o lună după ce insectele au făcut primele intrări la seria I și la II-a de arbori, în funcție de intensitatea infestării acestor arbori.

Arborii cursă eşalonati în acest mod au rolul de a atrage întreaga populație de insecte aparținând anului precedent. Această populație până la 80% iernează ca adult între coajă și lemn, pe trunchiuri și resturi de arbori necoijiți, cioate și mai puțin litieră.

Insectele în proporție de 20% care iernează ca larvă, pupă, uneori chiar ou, se maturizează în primăvară, devenind astfel apte pentru atac.

În acest fel arborii cursă atrag adulții să depună puncta care după eclozare și năpârliri devin maturi în primăvara următoare. De aceea este obligatoriu ca arborii cursă sau cei rămași de la exploatare să fie cât mai repede evacuate în primăvara următoare.

Noile generații produc infestarea primăvara, în prima parte a zborului, în proporție de 80%, insectele fiind atrase de arborii din seria I și a II-a. Insectele din generația soră (30%) sunt atrase de arborii din seria a II-a și a III-a.

Arborii cursă sunt apti să atragă insectele până la 30-45 zile, după care coaja se usucă și nu mai atrage insecte.

O abordare exhaustivă se regăsește în "Protecția pădurilor"- anul 2000 elaborată de un colectiv de specialiști în frunte cu dr.ing. Adam Simionescu.

Prevenirea și combaterea înmulțirii gândacilor de scoartă va constitui o preocupare permanentă pentru personalul silvic (pădurar, sef distric, inger pază și combatere, etc).

Ca măsuri preventive se recomandă:

- extragerea sistematică a exemplarelor uscate și a celor afectate în stadiu incipient;
- evacuarea în scurt timp a materialului doborât în parchetele în exploatare;
- evitarea rănirii trunchiurilor în timpul lucrărilor de exploatare;
- conservarea arboretelor naturale, pluriene și relativ pluriene, etajate și amestecate;
- promovarea fenotipurilor rezistente la dăunători;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- efectuarea în mod corespunzător a operațiunilor culturale cu extragerea exemplarelor afectate;
- protejarea păsărilor insectivore;
- instalarea de arbori cursă și de curse feromonale cu monitorizarea focarelor și combaterea acestora.

O atenție deosebită se va acorda dăunătorilor din pepiniere, în special cărăbușului de mai (*Melolontha melolontha*) și viermilor sărmă ale căror larve rod rădăcinile puietilor.

Dintre agenții fitopatogeni care produc daune se amintesc: *Rosellinia byssiseda* – împânzirea puietilor de molid și brad, *Crysomixa abietis* – rugina inelară a acelor de molid, *Fomes annosus* – putrezirea roșie a rădăcinilor, boli care provoacă faiarea frunzelor în diverse stadii de dezvoltare a cvercineelor.

Ocolul Silvic Eparhial Gorj, prin compartimentul de pază și protecție a pădurilor, trebuie să urmărească depistarea focarelor de dăunători și a agenților patogeni în măsură să diminueze capacitatea funcțională a arboretelor.

Unele dintre ecosistemele forestiere din cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj prezintă elemente importante din punct de vedere al biodiversității forestiere.

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

În continuare sunt prezentate câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului:

- dezvoltarea haotică a arboretelor, cu proliferarea speciilor invazive, puțin productive și de calitate inferioară;
- îmbătrânirea arboretelor, fapt care ar face dificilă regenerarea și dezvoltarea semințisului precum și îndeplinirea funcțiilor atribuite;
- deteriorarea aspectului peisagistic;
- orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a funcțiilor atribuite pădurilor și a nevoilor de lemn.

3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

3.1. Aspecte generale

Teritoriul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj care face subiectul prezentului studiu având o suprafață mare obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

3.2. Poziția geografică

Suprafața fondului forestier proprietate privată din cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj (285,09 ha) care face obiectul raportului de mediu aparține persoanelor fizice Deaconescu Dumitru Lucian și Deaconescu Ramona Maria și a făcut parte, înainte de retocadare, din U.P. IV Novaci din cadrul O.S. Novaci – D.S. Gorj.

Din punct de vedere administrativ, fondul forestier proprietate privată din cadrul Unității de Producție I Stânișoara din Față, județul Gorj se află situat în limitele teritoriale ale comunei Baia de Fier (107,20 ha – 100%) din județul Gorj.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile aparținând persoanelor fizice Deaconescu Dumitru Lucian și Deaconescu Ramona Maria sunt situate în următoarele etaje de vegetație:

- Etajul subalpin (FSa) – 2,78 ha (1%);
- Etajul montan de amestecuri (FM2) – 282,31 ha (99%).

3.3. Limite

Vecinătățile, limitele și hotarele proprietății sunt prezentate în tabelul 3.3.1.

Tabelul 3.3.1.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Denumirea	Felul	
1	2	3	4	5
Trupul Valea Ungurelui				
Nord	Fond forestier proprietate privată	Limită de proprietate	Convențională	Semne convenționale, borne
Sud	Fond forestier proprietate privată	Limită de proprietate	Convențională	Semne convenționale, borne
Est	Fond forestier proprietate privată	Limită de proprietate	Naturală	Semne convenționale, borne
Vest	Fond forestier proprietate privată	Limită de proprietate	Convențională	Semne convenționale, borne

Limitele teritoriale naturale sunt bine definite.

Hotarele pădurii sunt materializate pe teren cu limite și borne amenajistice.

Amenajamentul este însoțit de harta lucrărilor de cultură și exploatare.

3.4. Geologia

Din punct de vedere geologic, teritoriul care a făcut parte din O.S. Novaci aparține unor formații sedimentare specifice Piemontului Oltețului. La sfârșitul pliocenului, Carpații Meridionali au suferit o puternică înălțare epirogenetică, iar în Levantinul superior, Piemontul Oltețului a fost acoperit cu o cuvertură groasă de pietrișuri, nisipuri și argile.

Așadar substratul litologic al unității de producție este alcătuit din straturi alternante de argile, marne, nisipuri și pietrișuri. Pe aceste substrate s-au format actualele districambosoluri, prepodzoluri și podzoluri.

3.5. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul studiat este situat în Carpații Meridionali, grupa Munților Parâng, pe versanții sudici ai acestora, în bazinul hidrografic al râului Romanul, affluent al râului Gilort.

Unitatea geomorfologică dominantă este versantul, cu pante de la moderat înclinate, până la repezi și foarte abrupte.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile se află în următoarele etaje de vegetație:

- Etajul subalpin (FSa) – 2,78 ha (1%);
- Etajul montan de amestecuri (FM2) – 282,31 ha (99%).

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine este următoarea:

- 1001 – 1200 m – 113,30 ha (40%);
- 1201 – 1400 m – 145,79 ha (51%);
- 1401 – 1600 m – 26,00 ha (9%).

Altitudinea variază între 1001 – 1600 m.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul, cu pante de la moderat înclinate, până la repezi și foarte abrupte aşa cum reiese din tabelul de mai jos.

Tabelul 3.5.1.

Suprafața	Panta				Total
	<16°	16-30°	31-40°	>40°	
Ha	2,37	54,11	228,61	-	285,09
%	1	19	80	-	100

Cartarea pe expoziții arată că aceasta a dictat distribuția vegetației în cadrul unității de producție.

Acesta este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabelul 3.5.2.

Expoziția		Însorită	Paștel însorită	Umbrătă	Total
Suprafața	Ha	32,01	253,08	-	285,09
	%	11	89	-	100

3.6. Hidrografie

Teritoriul studiat este localizat în bazinul hidrografic al râului Gilort. Principalii afluenti sunt: râul Romanul și pârâul Dălbanu.

Rețeaua hidrologică transportă un volum relativ mic de aluviuni, în suspensie, acestea mărindu-se în urma ploilor (mai ales a celor torențiale).

Ploile din mai-iunie provoacă uneori viituri.

3.7. Climatologie

Climatul teritoriului studiat constituie rezultanta interacțiunii complexe dintre radiația solară, particularitățile reliefului și circulației atmosferice caracteristice zonei.

Relieful acționează asupra elementelor meteorologice prin dezvoltarea sa altitudinală, prin orientarea și înclinarea versanților, precum și prin configurația principalelor sale forme determinând etajarea climatică a teritoriului.

Pentru caracterizarea teritoriului din punct de vedere climatic s-au interpretat datele climatice de la stațiile meteorologice Parâng și Târgu-Jiu, precum și datele extrase din Atlasul Climatologic pentru altitudini intermediare.

3.7.1. Regimul termic

Principalele date ce caracterizează regimul termic al zonei sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 3.7.1.1.

Stația meteo- rologică (cota)	Temperatura medie lunări și anuală (°C)													Ampli- tudinea °C
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Parâng (1585)	-5,8	-3,5	0,0	4,5	9,4	12,7	14,5	14,1	10,6	6,2	0,8	-2,8	5,1	20,3
Târgu-Jiu (210)	-2,9	-1,3	3,5	9,1	14,2	17,6	19,7	19,2	15,4	9,6	4,2	-0,2	9,0	22,6

Temperatura medie minimă de înregistreză iarna, în luna Ianuarie, iar cea maximă vara, în luna Iulie.

Maxima absolută s-a înregistrat în iulie 1990 (37,4°C), iar minima absolută în luna ianuarie 1903 (-22,3°C).

Temperaturile medii pe anotimpuri sunt:

- iarna: -4,0 °C;
- primăvara: 4,6 °C;
- vara: 13,8 °C;
- toamna: 5,9 °C;

Temperatura medie în perioada de vegetație este de 11,0 °C în zona montană.

Datele medii și extremele înghețului sunt următoarele:

Tabelul 3.7.1.2.

Primul îngheț			Ultimul îngheț		
Data medie	Cel mai timpuriu	Cel mai târziu	Data medie	Cel mai timpuriu	Cel mai târziu
1	2	3	4	5	6
6.X	8.IX	8.XI	30.IV	28.III	13.VI

Perioada de ger puternic se înregistrează în lunile ianuarie-februarie, iar cea mai caldă perioadă din an este în lunile iulie-august.

Anual, numărul zilelor cu temperatura peste 0°C este de 193 iar sub 0°C este de 172.

3.7.2. Regimul pluviometric

Principalele date ce caracterizează regimul pluviometric al zonei sunt date în tabelul următor:

Tabelul 3.7.2.1.

Stația meteo-logică	Precipitații medii lunare și anuale (mm)												Anual
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Parâng	61,9	49,4	58,7	107,0	93,8	124,2	118,8	64,6	66,4	84,1	66,4	55,6	951,0
Tg.-Jiu	71,5	67,1	69,2	80,5	98,4	102,1	62,4	57,6	59,3	90,9	85,1	80,9	925,0

Variația valorilor medii lunare ale precipitațiilor în cursul anului prezintă un maxim în luna iunie și un minim în luna februarie (pentru regiunea de munte). De fapt alura curbei precipitațiilor prezintă două vârfuri și două minime (unul în februarie și unul în august).

Umiditatea atmosferică este de 4,5 g/m³.

Datorită influenței climei mediteraneene, zăpada cade sub formă de fulgi mari, afânați, care se depun pe ramuri și pot provoca rupturi de zăpadă, mai ales la arboretele de rășinoase.

3.7.3. Regimul eolian

Vânturile predominante din raza unității de producție studiate sunt:

- crivățul care bate de la nord-est și care provoacă scăderea temperaturii, viscole de zăpadă și, foarte rar, doborături;
- vântul mare care bate de la nord-vest și care este cauza doborăturilor puternice de toamna și primăvara;
- vânturi calde din sud, care bat din direcția sud-vest.

Direcțiile din care bat vânturile precum și procentul de timp cât bat sunt următoarele:

Tabelul 3.7.3.1.

Direcția vântului	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV
Frecvența vântului (%)	2,5	8,0	3,0	9,0	7,0	16,5	2,5	13,5

În total, procentul zilelor cu vânt este de 62%, iar zilele de calm reprezintă 38%.

După scara Beaufort, tăria vânturilor este următoarea:

- tăria 1 - 22%;
- tăria 2,3,4 - 37%;
- tăria 5,6 și 7 - 3%.

3.7.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicii de umiditate sunt: 186,6 în zona de munte și 83,7 în zona de dealuri. În perioada de vegetație indicii de umiditate au următoarele valori: 104,5 în zona de munte și 51,6 în zona de dealuri.

Indicii de ariditate de Martone sunt 63,0 în zona de munte și 39,6 în zona de dealuri.

Teritoriul studiat se află situată în regiunile climatice D.f.b.x.(zona de dealuri) și D.f.k. (zona de munte).

Unitatea de producție face parte din etajele climatice de deal (II.B.p.6.) și din cel al munților mijlocii (IV.C).

Clima este caracteristică munților mijlocii, de versanți adăpostiți, cu precipitații cuprinse între 900 și 1200 m și cu efecte de föhn în partea inferioară. Clima dealurilor se caracterizează printr-un regim termic moderat, cu înghețuri târzii și timpurii, iar clima munților mijlocii specifică regiunilor cuprinse între 800 și 1900 m se caracterizează printr-un regim termic mai moderat decât cel din zona de deal.

Atât indicatorii sintetici ai datelor climatice cât și topoclimatul local, arată că pădurile teritoriului studiat au condiții climatice favorabile dezvoltării vegetației forestiere.

3.7.5. Infrastructura din fondul forestier constituit în Unitatea de Producție I Stânișoara din Față, județul Gorj

Pentru asigurarea unei bune gospodăriri a fondului forestier există următoarele instalații de transport:

Tabelul 3.7.5.1.

Nr. crt	Indica-tivul drum	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită ha	Volum deservit m ³
			În pădure	În afara pădurii	Totală		
0	1	2	3	4	5	6	7
DRUMURI EXISTENTE							
Drumuri forestiere							
1.	FE001	Pârâul Dălbanu	5,0	-	5,0	228,96	12261
2.	FE002	Râul Gilort	1,0	-	1,0	56,13	2852
Total drumuri forestiere			6,0	-	6,0	285,09	15113
TOTAL DRUMURI EXISTENTE			6,0	-	6,0	285,09	15113
TOTAL U.P.			6,0	-	6,0	285,09	15113

Drumurile forestiere existente Pârâul Dălbanu (FE001) și Râul Gilort (FE002) sunt adiacente fondului forestier constituit în Unitatea de Producție II Deaconescu, județul Gorj, aparțin O.S. Novaci – D.S. Gorj și nu afectează ecosistemele existente în fondul forestier menționat.

Pe raza Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, nu s-a propus construirea de noi drumuri forestiere sau a altor instalații de transport (linii de funiculare) precum și a altor construcții (stâne, cabane muncitorii, etc.).

4. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatic)

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

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

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

Teritoriul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, se suprapune integral peste suprafața sitului de interes comunitar: **ROSAC 0188 Parâng**.

5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului

Obiectivele de protecție a mediului, la nivel comunitar, relevante pentru amenajamentul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, sunt:

- protecția fondului forestier, care constituie principalul obiectiv de protecție a mediului al amenajamentului studiat;
- protecția calității aerului, în special în zonele locuite;
- protecția calității solului, pentru toate categoriile de folosință, în special pentru terenurile cu vegetație forestieră;
- protecția calității apelor de suprafață și freatică;
- protecția habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului de mai sus.

Înținând cont de ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în plan, precum și de impactul produs la execuția lor se consideră că acestea nu au efecte negative asupra mediului. Ele nu influențează biodiversitatea, solul, aerul și climatul, nefiind necesare măsuri speciale de prevenire și combatere a poluării.

Deasemenea nici comunitățile locale nu vor fi afectate de implementarea planului analizat, lucrările propuse a se executa vin în sprijinul acestora, prin rolul protector pe care îl au lucrările de împădurire, îngrijirea și conducerea arboretelor, tăierile de regenerare a pădurilor, tăierile de conservare.

Modul în care s-a ținut cont de obiectivele de protecție a factorilor de mediu stabilite la nivel național și relevante pentru amenajamentul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, se prezintă în continuare pe categorii de factori de mediu.

a. Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității apelor:

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare, inclusiv Legea nr. 112/2006;
- Ordinul MAPM nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, modificat și completat de Ord. nr. 161/2006;
- Ordinele comune ale Ministerului mediului și gospodăririi apelor și Ministerul agriculturii, dezvoltării rurale și pădurilor nr. 1182/22.11.2005 și nr. 1270/30.11.2005 privind aprobarea codului de bune practice agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane.

b. Planul național de protecție a calității atmosferei

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității aerului:

- O.U.G. nr. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2001;
- H.G. nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei;
- H.G. nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei;
- H.G. nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
- H.G. nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
- STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de protecție a calității atmosferei.

c. Planul național de gestionare a deșeurilor

În activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile umane (locuințele situate în apropierea amplasamentelor trupurilor de pădure) trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească și europeană:

- Gestionarea deșeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HG 856/2002, (cap. 1 generarea deșeurilor, cap.2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap.3 valorificare deșeurilor, cap.4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate;
- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;
- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistică deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de gestionare a deșeurilor.

6. Potențialele efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj

6.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

6.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar și speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj în acestea.

1. Tratamente

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

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure regenerarea rapidă a pădurii conform structurii și compozitiei tel fixate. La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

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

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

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

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

- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit, la alegerea tratamentelor se acordă prioritate tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta, după caz, și alte tipuri de intervenții, respectiv, lucrări de conservare;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu reduce din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se afecta rolul protector sau estetic al pădurii;

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

Caracteristicile principale ale tratamentelor propuse a se executa sunt:

Tratamentul tăierilor progresive.

Acest tip de tratament face parte din grupa tratamentelor la care regenerarea se face sub masiv, prin tăieri repetitive. Numărul tăierilor, intensitatea lor și intervalul de timp la care se succed depind de condițiile necesare a fi create pentru instalarea și dezvoltarea semîntîșului, precum și de necesitatea menținerii acoperirii solului până când noua generație poate prelua, în cât mai bune condiții, funcțiile exercitate de vechiul arboret.

La prima intervenție, denumită tăiere de însămânțare, care se execută în arborete cu consistență plină sau aproape plină, se urmărește crearea condițiilor de instalare a semințisului și de dezvoltare a acestuia în primii ani după instalare.

Prin **tăiere de însămânțare**, consistența arboretului se reduce, cât mai uniform, până la 0,6-0,7 funcție de teperamentul speciilor de regenerat și condițiile staționale. În cazul existenței unor semințisuri utilizabile, la tăieră de însămânțare se va reduce mai mult consistența în porțiunile regenerate, pentru a se crea condiții cât mai bune de dezvoltare a semințisurilor respective.

Pâlcurile de tineret bine conformate, care s-au instalat în anumite goluri sau porțiuni mai rărite din arboret, se vor menține, pentru a fi integrate în noul arboret.

Prin **tăierile de dezvoltare (punere în lumină)**, se reduce treptat consistența arboretului până la 0,2-0,4, creându-se condiții de dezvoltare, în continuare, a semințisului. Intensitatea tăierii depinde de necesitățile de lumină și adăpost ale semințisului instalat și de asigurarea protecției împotriva secetei, insolației, înghețului, dezvoltării păturii vii, etc.

Tăieră de dezvoltare se execută în raport cu starea și stadiul regenerării în urma tăierilor de însămânțare, care pot fi variate în diferitele porțiuni ale arboretului parcurs.

La alegerea exemplarelor de extras prin tăierile de dezvoltare se vor avea în vedere cu precădere arborii cu trunchiuri sau coroane mari, rămași de la tăierile anterioare, care fie că umbresc prea mult semințisul, fie că, exploatați cu întârziere, ar aduce prejudicii mari regenerării.

Tăiera definitivă, prin care se îndepărtează în întregime vechiul arboret, se execută în momentul în care regenerarea este asigurată în proporție de 70% din suprafață, iar semințisul, devenit independent din punct de vedere biologic și funcțional, atinge și în ultimele porțiuni regenerate, înălțimi de 30 – 80 cm. Orice întârziere, în ceea ce privește înlăturarea completă a adăpostului matern, poate fi dăunătoare regenerării, deoarece pe lângă faptul că acoperirea prelungită împiedică dezvoltarea normală a semințisurilor respective, mare parte din acestea – când sunt prea dezvoltate – sunt distruse cu ocazia ultimelor lucrări de exploatare.

2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

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

Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat, oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- regleză raporturile inter și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnosă ce se valorifică sub formă de produse secundare, etc.

În cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: rărituri și tăieri de igienă. În urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (rărituri) rezultă material lemnos sub formă de produse secundare.

Degajările se vor efectua în stadiul de dezvoltare de desis, promovându-se speciile valoroase și exemplarele dominante.

Curățirile se vor efectua în stadiul de dezvoltare de nuieliș, prăjiniș, promovându-se speciile valoroase și exemplarele dominante. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a se crea goluri în arboret. O atenție deosebită se va acorda arboretelor provenite din lăstari, cu mai multe exemplare la ciaotă. Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția executorului, evitându-se reducerea consistenței.

Răriturile se vor efectua în stadiul de dezvoltare de pâriș, codrișor, promovându-se speciile valoroase și exemplarele dominante. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a se crea goluri în arboret. O atenție deosebită se va acorda arboretelor provenite din lăstari, cu mai multe exemplare la ciată. Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția executorului, evitându-se reducerea consistenței.

Tăierile de igienă se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care necesită aceste tipuri de lucrări.

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

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

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

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

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au un caracter orientativ;

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

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

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

Pentru deceniul de aplicare a amenajamentului s-a prevăzut să se execute anual următoarele lucrări de îngrijire a arboretelor (tabelul 10):

- degajări – pe 0,69 ha;
- curățiri – pe 2,31 ha, extrăgându-se un volum de 21 m³;
- rărituri – pe 12,28 ha, extrăgându-se un volum de 389 m³;
- tăieri de igienă – pe 18,08 ha, cu recoltarea a 14 m³.

3. Lucrări speciale de conservare

În cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, arboretele (suprafețele ocupate cu pădure) care sunt încadrate în tipul II de categorii funcționale acoperă o suprafață de 117,21 ha și se regăsesc în cadrul următoarei subunități de gospodărire:

- S.U.P. "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită – 117,21 ha.

În arboretele încadrate în tipul al II-lea de categorii funcționale nu este vizată producția de masă lemnosă. Lucrările speciale de conservare se vor executa numai în suprafețele de păduri supuse regimului de conservare deosebită.

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

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

- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și țelurilor de gospodărire urmărite;
- introducerea speciilor de ajutor și amestec corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- combaterea bolilor și dăunătorilor.

Arboretele incluse în subunitatea de tip „M”- arborete supuse regimului de conservare deosebită în suprafață de 117,21 ha, au fost propuse a fi parcurse, în deceniul de aplicabilitate al amenajamentului, cu tăieri de conservare (u.a. 177 B, 179 B, 180 B, 184 B, 185 A, 187 A, 188 A, 188 B, 189, 193 A, 193 B) pe o suprafață de 111,67 ha urmând a fi recoltați 6076 mc și cu tăieri de igienă (u.a. 186 A) pe o suprafață de 5,54 ha urmând a fi recoltați 45 mc.

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

- pe stațiunile extreme (abrupturi, grohotișuri) vegetația existentă va fi tratată în regim natural;
- extracțiile vor avea intensități reduse, strict necesare dezvoltării semințisurilor naturale existente;
- menținerea și realizarea densității optime a arborilor la hektar;
- executarea complexului de lucrări (îngrijirea semințisurilor și a culturilor, împădurirea golurilor, lucrări de îngrijire și conducere, tăieri de igienă).

4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Regenerarea naturală este influențată decisiv de:

- biologia fructificării speciilor forestiere (capacitatea lor de regenerare vegetativă)
- cantitatea, calitatea și modul de împrăștiere a semințelor (lăstarilor) pe suprafață în curs de regenerare
 - starea, desimea și structura arboretului pe picior devenit exploatabil sau de absență acestuia.
- Întemeierea pe cale naturală a pădurii impune realizarea unor condiții de bază și anume:
 - existența unui număr suficient de arbori valoroși (arbori apti de regenerare generativă sau vegetativă) împreștiati corespunzător pe întreaga suprafață de regenerare sau capabili să asigure instalarea unei generații juvenile viabile și valoroase ca urmare a modului de diseminare a semințelor;
 - recoltarea cu anticipație și deci excluderea de la reproducerea arborilor necorespunzători sau nedoriți ca specie, genotip sau fenotip;
 - reglarea corespunzătoare a desimii arboretului parental în vederea realizării unor condiții ecologice favorabile instalării noii generații, corelată cu preocuparea pentru ținerea sub control a instalării altor populații (etaje) fitocenotice care pot prejudicia sau periclită instalarea regenerării în compoziția optimă dorită.

În zonele în care s-a declanșat exploatarea-regenerarea pădurii cultivate, dar instalarea naturală a semințisului este periclitată sau îngreunată și nesigură, se pot adopta, după împrejurări, unele lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite:

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

Se constituie ca o componentă indispensabilă și se integrează armonios în sistemul lucrărilor de îngrijire necesare în vederea producerii și conducerii judicioase a regenerării pădurii cultivate.

Obiectivele acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințisului natural, format
- din specii proprii compozиției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- consolidarea regenerării obținute; asigurarea compozиției de regenerare;
- selecționarea puieților corespunzători calitativ;
- consolidarea regenerării obținute;
- asigurarea compozиției de regenerare;
- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnioase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării intervențiilor (tăieri de regenerare, tratamente) prin care se urmărește instalarea sau dezvoltarea

semințișului cu anumite lucrări speciale, ajutătoare, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințișului

Aceste lucrări se execută numai în porțiunile din arboret în care instalarea semințișului din speciile de bază prevăzute în compoziția de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol și constau din:

a) Extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului. Semințișurile neutilizabile, precum și subarboretul care impiedica regenerarea naturală, se extrag odată cu efectuarea primei tăieri de regenerare, numai în porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințișului de viitor. Este mai ales cazul arborelor constituite din specii de umbră (brădete, amestecuri de fag și răshinoase, făgete), precum și al stejăretelor și mai ales gorunetelor unde semințișul de carpen s-a instalat abundant.

b) Înlăturarea păturii VII invadatoare, care prin desimea ei îngreunează regenerarea naturală. Astfel de situații crează specii din genurile Rubus, Juncus, Athyrium, Luzula, Deschampsia, alte graminee și mușchi (Hylocomium, Polytrichum, Sphagnum), care se îndepărtează în general în anii de fructificare a speciei de bază din compoziția de regenerare.

c) Provocarea drajonării în arboretele de salcâm, regenerate pe cale vegetativă (tratare în crâng) mai mult de două generații.

d) Strângerea resturilor de exploatare, care constă în adunarea crăcilor, iescarilor, materialului lemnos sau a altor resturi nevalorificabile, rămase după exploatare. Acestea se depun în grămezi sau șiruri (martoane) late de 1 m și dispuse pe linia de cea mai mare pantă pentru a evita rostogolirea lor peste semințiș.

2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Aceste lucrări se pot executa în semințișurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau din:

a) Descopleșirea semințișului. Prin această lucrare se urmărește protejarea semințișului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puieții să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a două în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la cădere zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puieților.

b) receparea semințișului de foioase rănit prin lucrările de exploatare. Receparea semințișului de foioase vătămat prin exploatare, prin tăierea de la suprafața solului, se face în timpul repausului vegetativ, pentru a menține puterea de lăstărire a exemplarelor recepate. Extragerea puieților vătămați în decursul lucrărilor de exploatare se face pe măsură ce aceștia devin dăunători celor viabili, evitându-se astfel riscul descoperirii solului. Un efect cultural similar și având cheltuieli minime se obține și prin tăierea a numai 2-3 verticile ale puieților vătămați.

c) înlăturarea lăstarilor. Lucrarea se execută în salcâmete, șleauri de luncă, de câmpie și de deal și urmărește extragerea exemplarelor din lăstari care, prin vigoarea de creștere, tind să copleșească puieții din sămânță sau drajonii.

d) împrejmuirea suprafețelor. Aceasta urmărește să prevină distrugerea semințișurilor prin păsunatul animalelor domestice și sălbaticice și este recomandată să fie dublată de executarea gardurilor VII.

B. Lucrări de regenerare – împăduriri

Regenerarea arborelor, ca proces de asigurare a continuității arborelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: regenerarea naturală și regenerarea artificială.

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor

recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate cazuri care, prin diverse condiții staționale, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, uscare anormală, atacuri de insecte, etc. În ambele cazuri, regenerarea artificială este singură alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin assortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor. Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (din cauza consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiasi assortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

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

Potrivit normelor tehnice în vigoare, terenurile de împădurit sau reîmpădurit se încadrează în una din următoarele categorii:

a) terenuri lipsite de vegetație lemoasă și anume:

- poieni și goluri neregulate din cuprinsul pădurii;
- terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;
- terenuri fără vegetație lemoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborături de vânt, zăpadă, uscării în masă și.a.);
- suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatarii prin tăieri rase.

b) terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi reîmpădurite:

- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănișuri, plopișuri de plop tremurător, arțărete, cărpinate, teișuri și.a.)
- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;
- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței.

c) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințăș neutilizabil, vătămat etc;
- teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

d) alte terenuri și anume:

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a nouui arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

C. Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințăș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrarea se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golorilor din care puieții s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători.

Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată, caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințășul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte.

Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințășurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

D. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor copleșitori, seceta și insolația, atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc. Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puieților cu rădăcină nudă, este agravată și de şocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnată, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului lor natural între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puieți este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecarui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puieților și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrări speciale de îngrijire, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în receparea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare, precum și din executarea unor lucrări cu caracter special cum ar fi: fertilizarea și irigarea culturilor, elagaj artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor, etc.

ROSAC 0188 – Parâng

Evidența unităților amenajistice, cu tipul natural fundamental de pădure, caracterul actual al arboretelor, lucrările propuse și compoziția-țel.

U.P.	U.a.	Suprafața (ha)	Tip de pădure	Caracterul actual	Lucrări propuse			Compoziția-țel
2	177	A	12,31	1341	2	48		FA4MO3BR3
2	177	B	2,13	1152	3	TC	51	58
2	177	D	7,42	1341	2	P5	58	FA5MO3BR1DT1
2	178	A	10,91	1341	2	48		FA3MO3BR3DT1
2	178	B	2,47	1341	2	P0		FA7MO2BR1
2	179	B	6,16	1341	2	TC	51	58
2	180	B	6,73	1341	2	TC	51	58
2	180	C	4,76	1341	2	48		FA4MO3LA2BR1
2	181	B	6,52	1341	A	48		MO4FA4BR1
2	182	B	3,60	1341	2	48		FA6MO2BR2
2	182	C	10,07	1341	2	P0		FA5BR4MO1
2	183		9,62	1341	9	48	48	MO5FA4BR1
2	184	A	5,62	1341	1	48	48	MO10
2	184	B	0,60	1341	2	TC	51	58
2	185	A	10,99	2211	1	TC	51	58
2	186	A	5,54	1342	3	46		FA6BR2MO2
2	187	A	12,14	1342	3	TC	51	58
2	188	A	16,38	1342	3	TC	51	58
2	188	B	15,85	1341	3	TC	51	58
2	189		36,56	1341	2	TC	51	58
2	190	A	11,65	1341	2	P5	58	FA4BR3MO2DT1
2	190	B	18,56	1341	2	48	48	FA5MO3BR1PAM1
2	191	A	10,26	1341	2	P5	58	FA5MO2BR2DT1
2	191	B	11,30	1341	2	P5	58	FA5BR2MO2DT1
2	191	C	2,65	1341	2	48		FA6MO2BR2
2	191	D	3,10	1341	2	48		FA6LA4
2	191	E	9,37	1341	2	47	47	FA7MO2BR1
2	192	A	9,66	1341	2	P5	58	FA5MO2BR2DT1
2	192	B	2,37	1341	2	48		MO6FA3LA1
2	192	C	4,48	1341	2	48	48	FA7MO3
2	192	D	6,85	1341	2	41		FA5MO5
2	192	E	4,33	1341	2	47		FA5MO5
2	193	A	3,48	1341	2	TC	51	58
2	193	B	0,65	1152	3	TC	51	58
								MO8FA2

LEGENDĂ:

Caracterul actual al tipului de pădure:

Cod	Denumire
1	Natural fundamental productivitate superioară
2	Natural fundamental productivitate mijlocie
3	Natural fundamental productivitate inferioară
9	Artificial de productivitate superioară
A	Artificial de productivitate mijlocie

Lucrări propuse:

Cod	Denumire
41	Degajări
46	Tăieri igienă
47	Curățiri
48	Rărituri
51	Ajutorarea regenerării naturale
58	Îngrijirea semințșului
P5	T. progresive (racordare)
P0	T. igienă (T. progresive, dec. II)
TC	T. conservare

Tipuri de pădure

Cod	Diagnoza tipului de pădure
115.2.	Molidiș de limită cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (i)
131.1.	Amestec normal de răšinoase și fag cu floră de mull (s)
134.1.	Amestec de răšinoase și fag pe soluri schelete (m)
134.2.	Amestec de brad, molid și fag pe stâncării cristaline (i)
221.1.	Brădeto – făget normal cu floră de mull (m)

Menționăm că, în practica amenajării pădurilor, conform normelor și normativelor în vigoare, la revizuirea amenajamentelor, cum este și cazul de față, unele unități amenajistice de la amenajarea anterioară se pot modifica, în sensul că pot fi scindate, încorporate în alte unități amenajistice, renumerotate. Așa se explică faptul că o serie de unități amenajistice din amenajamentul anterior, pe baza cărora s-au făcut diverse evidențe (ex. Formularele standard, etc.), în amenajamentul actual nu mai au același indicativ. În amenajamente, la capitolul al II-lea, este prezentată corespondența unităților amenajistice din amenajamentul actual și precedent.

6.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj

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

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Obiectivele amenajamentului silvic studiat, prezentate la punctul 2.2. Obiectivele amenajamentului, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitelor de interes comunitar. În cazul habitelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- asigurarea continuității pădurii;
- promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

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

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra ecosistemelor forestiere s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

- suprafeței și dinamicii ei;
- stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziției, prezentei speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- semințisului cu luarea în considerare a compoziției, prezentei speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
 - subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezentei speciilor alohtone;
 - stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezentei speciilor alohtone.

În continuare va fi prezentată tabelar matricea de evaluare a impactului lucrărilor silvotehnice aplicate în arboretele existente în habitatele de interes comunitar, identificate în siturile Natura 2000 din cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj.

Impactul lucrărilor asupra habitatelor prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice							
	Îngrijirea semințisului/ culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curătiri	Rărături	Tăieri igiena	Tăieri succesive	Tăieri de conservare
9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum								
Suprafața								
a.1 Suprafața minimă	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări
a.2 Dinamica suprafeței	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări
Etajul arborilor								
b.1 Compoziția	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Se ameliorează compoziția arborelui, în concordanță cu tipul natural de pădure	Ameliorează calitativ arboretele sub raportul compozиїї	Fară schimbări	Se promovează regenerarea naturală din samanta a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea artificială prin plantații a speciilor caracteristice tipului natural de pădure
b.2 Specii alohtone	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Se înălță exemplarele necorespunzătoare ca specie și conformare	Se înălță arborii din orice specie și orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor	Fară schimbări	Nefavorabil	Favorabil instalații speciilor alohtone
b.3 Mod de regenerare	Fară schimbări	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Promovează regenerarea naturală din samanta	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Reduce desimea arborelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime precum și a configurației coroanei	Reduce desimea, ameliorează calitativ arboretele sub raportul distribuției lor spatiale, activând creșterea în grosime a arborilor valoroși	Fară schimbări	Se urmărește obținerea regenerării naturale satisfăcătoare din punct de vedere al consistenței și compoziției	Se urmărește reducerea arboretelor degradate, destructurate formate din specii alohtone prin reîmpădurirea cu specii caracteristice tipului natural fundamental adaptate condițiilor stationale

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice							
	Îngrijirea semințisului/ culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri succesive	Tăieri de conserverare
b.5 Numărul de arbori uscați pe picioară (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se înlătură arborii uscați sau în curs de uscare	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag o parte din arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, se urmărește pastrarea unui număr de arbori uscați pentru biodiversitate	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, se urmărește pastrarea unui număr de arbori uscați pentru biodiversitate
b.6 Numărul de arbori aflați în descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Sereduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Sereduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Sereduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Sereduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Sereduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere
Semințisul(doar în arboreta sau terenuri în curs de regenerare)								
c.1 Compoziția	Creaază condiții corespunzătoare favorizării instalării semințisului	Se ajustează compoziția în funcție de tipul natural de pădure	Creaază condiții corespunzătoare favorizării instalării semințisului natural format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Urmărește obținerea unui tineret viguros format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Urmărește obținerea unei plantații formată din specii proprii compoziției tipului natural de pădure
c.2 Specii alohtone	Selecționează puieți corespunzători tipului natural de pădure	Se utilizează puieți autohtoni	Selecționează puieți corespunzători tipului natural de pădure	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări
c.3 Mod de regenerare	Fară schimbări	Se folosesc puieți obținuți pe cale generativă și surse controlate	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Promovează regenerarea naturală din samantă	Promovează regenerarea generativă
c.4 Grad de acoperire	Favorizează instalarea semințisului în zonele greu regenerabile natural	Se ameliorează prin completarea golurilor în care puieți sau uscat au dispărut sau au fost afectați de diversi factori dăunători	Favorizează instalarea semințisului în zonele greu regenerabile natural	Fară schimbări	Fară schimbări	Fară schimbări	Urmărește obținerea unui tineret viguros care să acopere deplin întreaga suprafață	Se urmărește obținerea unor plantații cu reușită deplină formate din specii caracteristice tipului natural de pădure

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice							
	Îngrijirea semințșului/ culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri igiena	Tăieri succesive	Tăieri de conservare
d. Subarborelul								
d.1 Compoziția floristică	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Se extrag exemplarele desubarbore din porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințșului de viitor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
d.2 Specii alohtone	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fară schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
e. Stratul ierbos								
e.1 Compoziția	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințșului și a culturilor	Se modifică microclimatul	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează regenerarea	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
e.2 Specii alohtone	Fară schimbări	Se modifică microclimatul	Fară schimbări	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru	Impact pozitiv nesemificativ	Neutru	Impact pozitiv nesemificativ	Impact pozitiv nesemificativ	Neutru	Impact pozitiv nesemificativ	Impact pozitiv nesemificativ

Prin lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic, se dorește atât menținerea stării de conservare actuale cât și îmbunătățirea acesteia.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung.

6.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj

Referitor la speciile ierboase, nu s-au identificat cu ocazia lucrărilor de teren, în habitatele din fondul forestier proprietate privată studiat.

Datele referitoare la faună și avifaună s-au cules odată cu evaluarea vânătului din fondurile cinegetice situate în Unitatea de Producție II Deaconescu, județul Gorj, evaluare facută în fondul forestier și în afara fondului forestier.

6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament s-a constatat că acestea nu au un impact negativ semnificativ asupra speciilor de carnivore – Canis lupus (lupul), Lynx lynx (râsul) și Ursus arctos (ursul), suprafața habitatelor receptor pentru aceste specii fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a acestora.

De asemenea, odată cu efectuarea lucrărilor de teren (descriere parcelară, delimitare arborete, măsurători topografice, inventarierea arboretelor exploataabile, executarea profilelor de sol pentru recoltarea probelor de sol în vederea analizei pedostaționale, etc.) nu au fost observate urme, excremente, bârloage sau alte resturi animale care să ateste prezența acestora în teritoriul studiat.

De altfel, principala cauză a reducerii efectivelor lor o constituie fragmentarea habitatelor, lucru ce nu se realizează prin implementarea măsurilor prezentului amenajament.

6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

Populațiile acestor specii dispun pe teritoriul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, de o rețea foarte bogată de habitate disponibile. De la cele mai comune bălți sau băltoace ce se formează primăvara odată cu topirea zăpezilor până la rețeaua hidrografică descrisă anterior, toate constituie pentru amfibieni și reptile habitate. Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zonă într-o stare bună de conservare.

6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești

Lucrările silvotehnice preconizate a se executa în Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, nu vor avea o influență directă asupra populațiilor de pești din siturile menționate acestea având o stare de conservare bună. Totuși pentru evitarea oricărei dereglați menite să afecteze populațiile de pești în unitățile amenajistice învecinate cu cursurile de apă în care s-au propus lucrări silvotehnice se va crea o zonă tampon de minim 50 m pe ambele maluri.

6.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Măsurile prevăzute de amenajament nu au impact asupra acestor specii.

6.1.3.5. Impactul asupra speciilor de păsări

Speciile de păsări sunt sensibile la deranjare, dar lucrările silvotehnice preconizate prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de păsări existente în zonă.

Principalele amenințări la adresa păsărilor din păduri sunt reprezentate de pierderea adăposturilor, în special cele din scorbură. O altă amenințare este reprezentată de utilizarea insecticidelor, care afectează populațiile de păsări atât direct, cât și indirect, prin scăderea resurselor de hrana. Structura coronamentului influențează păsările care se hrănesc în pădure.

6.1.3.6. Impactul asupra speciilor de plante

Aceste specii au o prezență foarte rară în habitatele forestiere deoarece habitatul lor este reprezentat de fânețe, pășuni. Ca urmare lucrările silvotehnice nu vor avea nici un impact asupra acestor specii, reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

6.2. Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Întrucât prin amenajament nu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 din cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, cum ar fi, de pildă, **dezvoltarea rețelei de drumuri, construcții etc.**, considerăm că nu există un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar prin implementarea prevederilor actualului amenajament.

6.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Cele mai apropiate locații pentru alte amenajamente silvice existente în zonă sunt situate pe raza Ocolului Silvic Polovragi, al Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj. Soluțiile tehnice cuprinse în amenajamentele acestor ocoale silvice și al celor două unități de producție enumerate au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren, ca urmare putem estima că impactul cumulativ al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele ocoalelor silvice și unităților de producție menționate asupra integrității siturilor Natura 2000 existente pe raza Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, este nesemnificativ.

6.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală va elmina acest inconvenient.

6.5. Analiza impactului asupra populației

Efectul direct al implementării amenajamentului constă în crearea de locuri de muncă de care vor beneficia locuitorii din zona care vor participa la executarea lucrărilor silvotehnice și de exploatare forestiere. Efectul indirect rezidă din creșterea nivelului de educație forestieră. Rezultă că impactul este pozitiv, pe termen lung.

6.6. Analiza impactului asupra sănătății umane

Efectul constă în generarea de poluare, zgomot și vibrații ca urmare a utilizării unor mașini și utilaje la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, a aplicării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de împăduriri. Impactul este de scurtă durată și, având în vedere faptul că zonele locuite sunt îndepărtate de fondul forestier, impactul negativ este practic nul.

Prin utilizarea unor mașini și utilaje performante, de ultimă generație, aceste efecte vor fi reduse și compensate.

6.7. Analiza impactului asupra solului

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală cât și pe orizontală, impactul asupra solului este pozitiv și de lungă durată, procesele de solificare fiind dinamizate, iar eroziunea diminuată. Posibilul impact negativ, dar care este nesemnificativ și de scurtă durată, apare odată cu utilizarea utilajelor și a mijloacelor auto la exploatarea masei lemnoase.

Reducerea acestui impact se face prin evitarea executării acestor lucrări în perioade ploioase.

6.8. Analiza impactului asupra apelor

Efectul implementării amenajamentului silvic constă în crearea și menținerea unor arborete capabile să asigure protecția antierozională a malurilor, precum și a drenării solurilor, cu rezultate pozitive asupra apelor supra - și subterane. Efectul este pozitiv și de lungă durată. Un posibil efect negativ este generat de evacuarea apelor menajere rezultate în urma șantierelor de exploatare forestiere sau de împăduriri. Deoarece cantitatea de apă uzată va fi foarte redusă, impactul este nesemnificativ și de scurtă durată.

6.9. Analiza impactului asupra aerului

Implementarea amenajamentului va genera un impact pozitiv evident și de lungă durată, prin crearea și menținerea unor păduri cu densități optime, capabile să absoarbă dioxidul de carbon și diverse noxe din atmosferă și să emane oxigenul indispensabil vieții.

Efectul negativ constă în emisiile de gaze și de praf ca urmare a utilizării utilajelor și a mijloacelor auto, odată cu executarea unor lucrări silvice și de exploatare forestiere. El va fi redus și de scurtă durată. Diminuarea acestuia se va face prin folosirea unor utilaje performante.

6.10. Analiza impactului asupra biodiversității

Din cele prezentate anterior, rezultă că lucrările silviculturale propuse de amenajament au ca rezultat crearea și menținerea unor arborete diversificate, cât mai apropiate de cele natural-fundamentale capabile să ofere condiții optime de viață pentru animale. Deasemenea, unul din obiectivele amenajamentului este conservarea genofondului și ecofondului forestier. Prin urmare, impactul asupra biodiversitatii este pozitiv și de lungă durată.

Efectul negativ de durată scurtă spre medie, constă în aplicarea tratamentului tăierilor rase, oportun pentru regenerarea unor arborete artificiale. Diminuarea acestuia se face prin adoptarea unor parchete mici care nu se vor alătura decât după perioade de 2-5 ani.

6.11. Analiza impactului asupra factorilor climatici

Este evident efectul pozitiv al pădurii asupra factorilor climatici. Amenajamentul are ca obiectiv asigurarea permanenței pădurilor, cu structuri diversificate și stabile. Impactul este pozitiv și de lungă durată.

6.12. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic

Amenajamentul s-a realizat pentru fondul forestier proprietate privată a persoanelor fizice Deaconescu Dumitru Lucian și Deaconescu Ramona Maria, județul Gorj. Aceste terenuri sunt situate în afara intravilanului, prin urmare impactul este nesemnificativ.

7. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră

Eventualul impact al amenajamentului asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontiera, este nul deoarece distanțele sunt semnificative.

8. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

8.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața care face obiectul amenajămentului silvic

În vederea reducerii impactului asupra habitatelor forestiere de interes comunitar și pentru păstrarea și ameliorarea biodiversității se vor avea în vedere următoarele:

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;
- executarea lucrărilor de îngrijire la timp;
- se va urmări conducerea arboretelor în regimul codru;
- se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploataabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;
- se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor natural fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;
- se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând dacă se poate remedierea acestei stări;
 - o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
 - ameliorarea permanentă a stării fitosanitare a arboretelor și luarea măsurilor necesare pentru prevenirea incendiilor;
 - recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a speciilor de plante medicinale;
 - reconstrucția ecologică a unor arborete necorespunzătoare în raport cu noile funcții pe care trebuie să le exercite, refacerea desimii arboretelor rărite sub acțiunea factorilor vătămători periculoși, ameliorarea compozиiei arboretelor artificiale sau parțial deriveate;
 - respectarea normelor de exploatare a masei lemnioase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințisului în cazul tratamentelor;
 - în paralel cu măsurile silvotehnice ce vizează arboretul se va ține cont și de celealte specii de interes comunitar astfel: se recomandă păstrarea a 1-2 arbori uscați/ha (căzuți la sol sau în picioare) pentru menținerea biodiversității descompunătorilor și pentru ca păsările să-și poată instala cuiburile, se vor menține bălțile, pâraiele, izvoarele etc. într-o stare care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor;
 - în măsura în care normele tehnice o permit, perioada de executare a lucrărilor silvotehnice să nu se suprapună cu perioada de reproducere a speciilor de animale sau a perioadei de cuibărit a păsărilor ce habitează în pădure;
 - se vor menține terenurile pentru hrana vânătului și cele administrative la nivelul actual.

8.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere: *Canis lupus* (lupul), *Lynx lynx* (râsul) și *Ursus arctos* (ursul), se vor lua pe cât posibil, următoarele măsuri:

- se vor evita exploataările masive a exemplarelor mature de arbori care fructifică abundant;
- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;

- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- reducerea activității de turism;
- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;
- păstrarea arborilor bătrâni și scorburoși în pădure;
- asigurarea unei rețele de arbori scorburoși, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;
- asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii; luminișurile și zonele cu consistențe reduse să nu depășească 0,5-1,0 ha;
- rărirea parțială a coronamentului (până la 80%) pentru a mări intensitatea luminii și a facilita dezvoltarea substratului ierbos și arbustiv (până la o pondere a suprafeței de acoperire de 20-30%);
- instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;
- dezvoltarea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte;
- excluderea folosirii pesticidelor, măcar în vecinătatea adăposturilor.

8.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Se menționează câteva activități ce trebuie evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- desecările, drenajul zonelor umede;
- bararea cursurilor de apă;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

8.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Se vor evita următoarele activități, ce pot avea un impact negativ asupra populațiilor de pești:

- se vor evita tăierile în arborete situate pe malul râurilor și pâraielor în care trăiesc speciile de interes comunitar. În situația în care acest lucru nu este posibil se va păstra o bandă, aşa numita zonă tampon, de cel puțin 50 m pe ambele maluri în care nu se intervine cu tăieri;
- traversarea cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă;
- depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia râurilor și a pâraielor;
- bararea cursurilor de apă;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

8.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita în cazul populațiilor de nevertebrate următoarele:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor.

8.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de păsări se vor lua, pe cât posibil, următoarele măsuri:

- identificarea zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor în vederea protejării acestora în perioadele în care în pădure se execută lucrări silvice;

- evitarea exploatarilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibărit și creștere a puilor;
- reducerea activității de turism în pădure;
- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor și a zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor;
- păstrarea arborilor bătrâni, scorburoși și cu cuiburi în pădure;
- reconstrucția cuiburilor a căror distrugere prin lucrările de exploatare nu poate fi evitată, cunoscut fiind, că păsările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;

Interzicerea păsunatului și accesului căinilor în pădure, aceștia putând provoca perturbări semnificative în masa păsărilor, în mod deosebit, a acelora care cuibăresc la nivelul solului;

- asigurarea unei structuri relativ compacte a pădurii;
- instalarea de adăposturi și cuiburi artificiale în arboretele tinere;
- dezvoltarea zonelor de lizieră (minim 30 m de lizieră până la intrarea în pădure) și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte;
- excluderea folosirii pesticidelor, măcar în vecinătatea adăposturilor.

Majoritatea lucrărilor prin care se extrag arbori se execută în perioada de repaus vegetativ, care nu coincide cu perioadele de cuibărire a speciilor. Totuși, se recomandă ca, anual, în perioada mai-iunie, să nu se execute lucrări care au ca obiect exploatarea de masă lemnoasă.

8.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

Chiar dacă speciile de plante de interes comunitar prezente în siturile Natura 2000 nu sunt specii caracteristice habitatelor forestiere, se fac câteva precizări ce trebuie respectate vis-a-vis de procesul de exploatare a masei lemnoase, de conținutul actelor de reglementare:

- se vor face referiri în actele de reglementare a procesului de exploatare la interzicerea depozitării masei lemnoase exploatațe în zone în care aceste specii au fost identificate;
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii;
- se va interzice amplasarea de rampe de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar.

8.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Arboretele din cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, nu sunt afectate semnificativ de doborături și rupturi de vânt și zăpadă. Pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier. În scopul creșterii rezistenței arboretelor la acțiunile destabilizatoare ale vântului și zăpezii, prin amenajamente s-au prevăzut o serie de măsuri, cum ar fi:

- adoptarea de compoziții-țel cât mai apropiate de cele ale tipurilor natural-fundamentale de pădure, solicitându-se utilizarea, în plantațiile integrale sau la completări, a materialelor forestiere de reproducere de proveniență locală (puieți produși din sămânță din rezervațiile de semințe și arboretele valoroase existente în zonă). În general, s-au prevăzut compoziții-țel ce urmăresc crearea unor arborete amestecate, rezistente la adversități;
- împădurirea tuturor golorilor formate în arborete și realizarea unor consistențe normale în arboretele tinere cu starea de masiv încheiată, prin completări cu specii mai rezistente la vânt și zăpadă. În acest sens, în arboretele ocolului silvic s-a prevăzut introducerea speciilor de amestec și de ajutor;
- realizarea unor margini de masiv rezistente la vânturile puternice, acțiune ce se va demara încă din primele stadii de dezvoltare prin aplicarea unor scheme mai largi de plantare, exemplarele cu coroane mai dezvoltate astfel obținute fiind mai rezistente la acțiunea vântului. În arboretele tinere

existente astfel de margini se vor realiza printr-o intensitate mai mare a lucrărilor de îngrijire (curățiri și rărituri);

- intensitatea curățirilor și răriturilor va fi mai puternică la primele intervenții, și mai redusă la următoarele. În arboretele neparcuse la timp cu lucrări de îngrijire (îndeosebi curățiri), răriturile vor avea un caracter „de jos”, urmărindu-se, în primul rând, extragerea exemplarelor afectate de diversi factori (bolnave, atacate de insecte, cu vârful rupt, rănite, s.a.);

- s-au prevăzut tratamente intensive, bazate pe regenerarea naturală a speciilor principale din zonă, cu perioade lungi de regenerare, cu intensități ale intervențiilor relativ mici în scopul realizării unor structuri verticale diversificate;

- în arboretele afectate de doborături sau rupturi, nu s-a prevăzut extragerea, din micile „ochiuri” formate, a pâlcurilor de arbori sau a exemplarelor rămase pe picior, întregi, încărcat acești arbori și au probat în timp rezistența la adversități, constituind un nucleu de protecție pentru arborelul rămas și o sursă genetică de semințe forestiere de recoltat pentru obținerea de puietă în vederea realizării de noi arborete rezistente la vânt și zăpadă. Din aceleași considerente, în unele situații, nu s-a prevăzut extragerea nici a exemplarelor rămase pe picior după doborături izolate și care concură la formarea neregulată a marginilor suprafeteelor respective;

- direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor amintite va fi împotriva direcției vânturilor periculoase. De asemenea se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire și menținerea unei stări fitosanitară corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase în urma tăierilor de igienă.

8.9. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu- apă

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță de minim 1,5 m față de orice apă;
- depozitarea masei lemnoase, a resturilor de exploatare și a rumegușului în aşa fel încât să nu existe pericolul ca acestea să ajungă în apă;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încarcare, situate cât mai aproape de drumurile de acces;
- interzicerea executării lucrărilor de întreținere și reparării a mijloacelor auto sau a utilajelor în zonele limitrofe apelor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.

8.10. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu- sol

În vederea diminuării impactului luarilor de exploatare forestieră asupra solului se recomanda următoarele masuri:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel încât să se evite solurile cu portanță redusă;
- alegerea de trasee ale cailor provizorii de scoatere amasei lemnoase astfel încât distanțele să fie cât mai scurte;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

8.11. Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu- aer

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu - aer se impun următoarele măsuri:

- folosirea unor mașini și utilaje performante, de ultimă generație, pentru executarea lucărilor silvotehnice și de exploatare forestiere;
- aplicarea unor restricții de viteză pentru mijloacele auto, astfel încât să se diminueze cantitățile de praf generate.

8.12. Măsuri pentru conservarea biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodării durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

- măsuri generale favorabile biodiversității, urmările la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- măsuri specifice, urmările la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a ecofondului și genofondului forestier.

8.12.1. Măsuri generale favorabile biodiversității

Măsurile generale favorabile biodiversității sunt acele măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoprotective prin conservarea diversității genetice și specifice.

În pădurile Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, în studiu se vor avea în vedere următoarele măsuri pentru asigurarea biodiversității:

- promovarea cu prioritate a regenerării naturale a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale, prin alegerea tratamentelor cu perioade medii și lungi de regenerare, în funcție de speciile din compoziția arboretelor respective, conform criteriilor de alegere a tratamentelor din normele tehnice în vigoare;
- în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din diferite cauze, regenerarea artificială se va face numai cu puieți de proveniențe locale, aceștia fiind mai bine adaptați la condițiile staționale respective, astfel asigurându-se conservarea genofondului forestier local;
- la constituirea subparcelelor, conform criteriilor de constituire a subparcelelor, trebuie să se acorde o atenție sporită suprafețelor pe care se găsesc arbori din aceeași specie și populație (proveniență) și de aceeași vârstă sau de vârste apropiate;
- pentru conservarea ecotipurilor (climaticce, edafice, biotice), este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de teluri de gospodărire corespunzătoare;
- prin aplicarea lucrărilor silvotehnice se impune menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;
- extragerea speciilor alohtone (specii introduse artificial sau regenerate natural, necorespunzătoare tipului natural fundamental al ecosistemului respectiv) prin intervențiile silvotehnice, atunci când acestea devin invazive;
- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințisului, în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, în care se va extrage un procent din subarboret măsură ce face parte din lucrările de ajutorare a regenerării naturale, sau situației în care speciile arbustive respective stânjenesc dezvoltarea arboretelor tinere, exemplarele respective fiind extrase prin degajări;
- de asemenea speciile arbustive vor fi protejate în culturile instalate pe terenuri degradate sau în liziere și luminișuri, unde vânatul găsește adăpost și hrana;
- se vor menține și întreține terenurile pentru hrana vânatului constituite din poieni și luminișuri, în vederea conservării păturii erbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe cu aspect mozaicat, diversificat;
- se vor păstra arborii morți "pe picior" și "la sol", cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere, în vederea conservării microflorei și microfaunei, dar și pentru protejarea unor specii de insecte și păsări care cuibăresc în acești arbori;
- în cuprinsul arboretelor se vor păstra așa numiții "arbori pentru biodiversitate", constituți în buchete, grupe de arbori sau porțiuni mai mari, reprezentative sub aspectul biodiversității. Aceste porțiuni se pot constitui și ca subparcele distincte ce urmează să fie conduse până la limita longevității,

urmând a fi apoi înlocuite, progresiv, cu alte porțiuni asemănătoare, cu prilejul tăierilor de regenerare și este de dorit să fie cât mai dispersate pe cuprinsul unității de gospodărire. În acest scop pot fi selectați arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere, dar nu în arborete afectate de factori destabilizatori sau vulnerabile din acest punct de vedere;

- prin aplicarea măsurilor silviculturale prevăzute în amenajament cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însotită de un anume nivel de biodiversitate;

- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploataabilității tehnice care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporiri biodiversității. Faptul că în aceste unități de producție există arborete exploataibile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

8.12.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

În limitele teritoriale ale Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj există situl de interes comunitar ROSAC 0188 Nordul Gorjului de Est (285,09 ha).

Prin încadrarea arboretelor pe categorii funcționale, respective tipuri funcționale, amenajamentul asigură măsurile necesare conservării biodiversității, astfel:

Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale reprezintă pădurile supuse regimului de conservare deosebită (SUP M).

Arboretele încadrate în tipul IV de categorii funcționale au funcții de protecție și producție, care permit aplicarea de tratamente intensive prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice. Prin amenajament, pentru arboretele care îndeplinesc și funcția de producție, dar în strânsă legătură cu menținerea și diversificarea cadrului natural specific zonei studiate, recoltarea masei lemnoase din produse principale se va face prin tratamentul tăierilor succesive, progresive și tratamentul tăierilor rase în parchete mici. Prin specificul lor, aceste tratamente asigură menținerea cadrului natural specific tipului de pădure respectiv, prin conservarea florei, a proporției și a modului de amestec a speciilor de arbori și îmbunătățirea acestuia și a gradului de acoperire a solului prin împăduriri, cu puieți certificați genetic, cu formule de împădurire specifice tipului natural-fundamental de pădure. Alte intervenții sunt reprezentate de lucrările de îngrijire a arboretelor, care urmăresc, în principal, conducerea acestora și menținerea lor în conformitate cu tipurile naturale fundamentale de pădure corespondente ale tipurilor de habitate menționate în ariile naturale protejate.

Ca urmare a celor prezentate, rezultă că prin măsurile propuse de amenajamentul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, se asigură conservarea habitatelor, a speciilor protejate și a biodiversității cadrului natural în studiu.

În situația apariției unor calamitați naturale (doborâturi/rupturi de vânt sau de zăpadă foarte frecvente, atacuri de ipidae masive, etc.), se propun următoarele măsuri:

- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;

- materializarea pe harta U.P. – ului a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi de vânt sau de zăpadă în masă sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;

- măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi de vânt sau de zăpadă în masă, atacuri de ipidae pe suprafațe mari;

- punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;

- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi/rupturi de vânt, zăpadă sau atacuri masive de ipidae;

- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi de vânt, zăpadă sau atacuri masive de ipidae în termen de cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase;

- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrele doborâturilor/rupturilor de vânt și zăpadă în masă, arbori cursă clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora;

- asigurarea unui mediu sănătos de viață (păstrarea cuiburilor, păstrarea unui număr de arbori bătrâni scorburoși, montarea de cuiburi artificiale, evitarea folosirii pesticidelor) pentru păsările insectivore existente în arealul studiat;

- evitarea dezgolirii solului și păstrarea păturii erbacee în perioada exploatarii intensive a volumului de masă lemnosă afectat de factorii destabilizați;

- transportul masei lemnosă din parchete se va face pe trasee bine delimitate, astfel încât să nu fie afectat în mod excesiv ecosistemul/ecosistemele existente;

- platforma primară de depozitare a materialului lemnos să fie amplasată cât mai departe posibil de cursurile de apă, în locuri (poieni) spațioase astfel încât utilajele folosite la secționarea, transportarea materialului lemnos, prin exploatarea lor, să nu afecteze mediul ambiental sau efectul folosirii acestora să fie minimalizat pe cât posibil;

- pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă

Nu se pune problema selectării unei variante de amenajament, deoarece varianta prezentată este conformă cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționate de beneficiar și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

La ședința Conferinței a II-a de Amenajare a Pădurilor pentru Unitatea de Producție II Deaconescu, județul Gorj au participat:

- Reprezentant G.F. Râmnicu Vâlcea;
- Expert C.T.A.P. S.C. Padex Silva Project S.R.L. Pitești;
- Reprezentant O.S. Eparhial Gorj;
- Proprietar fond forestier;
- Șef proiect S.C. Padex Silva Project S.R.L. Pitești.

10. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului

Monitorizarea efectelor implementării amenajamentului silvic se referă la efectele semnificative asupra mediului, respectiv la toate tipurile de efecte: pozitive, adverse, prevăzute sau neprevăzute. Monitorizarea se referă atât la rezultatele amenajamentului, cât și la efectele asupra mediului generate de implementarea amenajamentului.

Monitorizarea rezultatelor amenajamentului se face prin controlul acestuia, conform legislației și normelor tehnice în vigoare și are ca scop următoarele:

- să respecte prevederile amenajamentelor;
- să opereze evidențele amenajamentelor la zi, conform datelor cerute de formularele privind aplicarea lor;
- să noteze toate evenimentele importante survenite în cursul aplicării amenajamentelor, schimbări de folosință, construcții, date fenologice, calamități, lucrări de combatere a dăunătorilor și bolilor, etc.;
- să refacă bornele deteriorate sau distruse și să împrospăteze pichetajul limitelor parcelare înainte de începerea lucrărilor de amenajare de teren;
- să păstreze în bună stare amenajamentele și hărțile ce le însoțesc precum și amenajamentele vechi existente la ocol;
- să raporteze eventualele ridicări în plan executate în decursul aplicării amenajamentului, păstrând la arhivă carnetele de teren;
- să respecte ordinele și indicațiile privitoare la gospodărirea pădurilor.

Monitorizarea potențialelor efecte semnificative asupra mediului, ca urmare a implementării amenajamentului se face după următoarele recomandări:

1) Gestionarea deșeurilor

- Se vor monitoriza toate deșeurile industriale și menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;

2) Managementul apelor

- Se va monitoriza calitatea apei uzate menajere generate de șantierele constituite pentru executarea lucrărilor de exploatare și cultură;

- Se vor contabiliza toate incidentele de poluare accidentală;

3) Calitatea vieții

- Se va monitoriza periodic nivelul de zgomot și vibrații, la utilizarea mașinilor și utilajelor;

- Se va raporta anual numărul de locuri de muncă ocupate de locuitorii din zonele apropiate, în cadrul activităților forestiere;

4) Calitatea aerului

- se va monitoriza periodic calitatea aerului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor;

5) Calitatea solului

- Se va monitoriza periodic calitatea solului, în timpul executării mecanizate a lucrărilor silvice;

Responsabilitatea monitorizării efectelor implementării amenajamentului revine titularului acestuia, respectiv ocolului silvic, prin șeful de ocol, care va depune anual rezultatele programului de monitorizare la autoritatea de mediu.

Programul de monitorizare va fi trimestrial, prin șefii de districte, deoarece fiecărui anotimp îi sunt specifice diverse lucrări.

Suprafețele monitorizate diferă de la an la an, în funcție de lucrările silvice prevăzute.

Monitorizarea Amenajamentului silvic al Unității de Producție I Stânișoara din Față, județul Gorj, se va realiza conform următorului program de monitorizare.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea stării de conservare a habitatelor	Surprinderea unor posibile modificări în cadrul habitatelor; propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea stării de conservare a florei	Surprinderea unor modificări în abundență și distribuția speciilor de plante de interes conservativ; propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea stării de conservare a nevertebratelor	Surprinderea unor modificări în abundență și distribuția speciilor de nevertebrate; propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea stării de conservare a amfibienilor și reptilelor	Surprinderea unor modificări în abundență și distribuția speciilor de amfibieni și reptile; propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea stării de conservare a mamiferelor	Surprinderea unor modificări în abundență și distribuția speciilor de mamifere; propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea stării de conservare a păsărilor	Surprinderea unor modificări în abundență și distribuția speciilor de păsări; propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea poluării potențiale (sol, aer, apă)	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea poluării fonice	Respectarea legislației privind normele admise ale poluării fonice; propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea gestionării deșeurilor rezultate în cursul lucrărilor	Identificarea și eliminarea deșeurilor menajere și a reziduurilor din habitatele forestiere (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea păsunatului în pădure	Identificarea unor modificări ale vegetației ierboase și arbustive determinate de păsunat ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	lunară

Monitorizarea braconajului	Identificarea unor posibile activități de braconaj; propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anuală
Monitorizarea suprafețelor regenerate	Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anuală
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	- Suprafața anuală parcursă cu degajări - Suprafața anuală parcursă cu curățiri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor - Suprafața anuală parcursă cu rărituri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	anuală
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	- Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Evaluarea suprafețelor forestiere infestate cu dăunători; propuneri pentru remedierea problemelor	anuală
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Evaluarea volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	anuală

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările din planurile de management;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului silvic corelate cu recomandările din planurile de management;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor evaluării adecvate.

11. Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu

11.1. Conținutul și obiectivele amenajamentului silvic

Raportul de mediu a fost elaborat conform H.G. 1076/2005 care transpune Directiva 2001/42/EC (SEA). El tratează evaluarea impactului asupra mediului ca urmare a implementării amenajamentului silvic. Nu se pune problema evoluției factorilor de mediu în cazul neimplementării amenajamentului silvic, deoarece, conform legislației în vigoare acesta este obligatoriu. Deasemenea, nu se pune problema selectării unei variante de amenajament, deoarece varianta prezentată este conformă cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționate de beneficiar și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor, cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

11.1.1. Continutul amenajamentului silvic

Amenajamentul silvic este un studiu de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic. Față de starea actuală a pădurilor și în funcție de obiectivele social-economice și ecologice pe care trebuie să le îndeplinească pădurile, amenajamentul are drept scop crearea unor păduri cu structuri optime, cât mai apropiate de structurile naturale, capabile să îndeplinească aceste obiective. Pentru a ajunge la aceste structuri, amenajamentul propune o serie de lucrări de cultură și exploatare: împăduriri, curățiri, rărituri, tratamente, lucrări de conservare, tăieri de igienă. În principiu, amenajamentul cuprinde următoarele etape: analiza condițiilor naturale și de vegetație, stabilirea structurilor optime ale pădurilor și planificarea lucrărilor de cultură și de recoltare.

11.1.2. Obiectivele amemajamentului silvic

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu cele ale Planului de Management al Sitului Natura 2000 ROSAC 0188 Parâng: conservarea genofondului și ecofondului forestier, protecția terenurilor și a solurilor, crearea și menținerea unui aspect peisagistic deosebit, conservarea și protecția ariilor naturale protejate, asigurarea producției de masă lemnosă. Prințipiu de bază al amenajamentului este acela ca pădurea să asigure generațiilor următoare cel puțin atâtatea beneficii ca și societății actuale.

11.1.3. Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante

Principalele planuri și programe cu care are legătură amenajamentul silvic sunt planurile de management elaborate, ale căror obiective sunt în concordanță cu cele ale amenajamentului.

11.2. Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului

Starea actuală a factorilor de mediu din suprafața studiată este bună, în zonă nefiind amplasate obiective industriale poluatoare. Neimplementarea amenajamentului silvic ar putea duce la degradarea pădurilor, fapt care ar avea drept consecință scăderea capacitații acesteia de a proteja și îmbunătăți mediul înconjurător.

11.3. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectata semnificativ

Teritoriul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, pentru care s-a realizat amenajamentul, este situat în zona Carpaților Meridionali, grupa Munților Parâng, pe versanții sudici ai acestora, în bazinul hidrografic al râului Gilort, condițiile geomorfologice, pedologice, hidrologice și climatice fiind caracteristice acestei zone.

11.4. Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament

Amenajamentul silvic a avut în vedere prevederile actelor normative cu privire la regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

11.5. Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru amenajament și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective

Legislația privind obiectivele de protecție a mediului stabilite la nivel internațional, național și comunitar (protecția calității apelor, atmosferei, solurilor, etc.) a fost avută în vedere la realizarea

amenajamentului, de aceasta ținându-se cont la elaborarea legislației silvice, a normelor și normativelor care stau la baza activității de amenajare a pădurilor.

11.6. Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului

Raportul de mediu, pornind de la starea actuală a factorilor de mediu, a evaluat impactul lucrărilor prevazute de amenajament asupra acestor factori și evoluția lor.

Este de înțeles faptul că, amenajamentul având ca obiectiv menținerea și crearea unor păduri stabile, diversificate, cât mai apropiate de starea natural-fundamentală a acesteia, are un impact pozitiv asupra factorilor de mediu. Impactul negativ este nesemnificativ și de scurtă durată, manifestându-se în perioadele când se execută unele lucrări silvice (de exploatare și cultură), fiind rezultatul acțiunii umane (generarea de deșeuri, poluare fonică, vibrații, etc.).

11.6.1. Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul lucrărilor silvotehnice, propuse de amenajament, asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar este pozitiv deoarece acestea asigură continuitatea pădurii, promovarea speciilor autohtone, natural-fundamentale, crearea unor arborete cu structuri diversificate, etc. În timpul execuției unor lucrări silvotehnice impactul direct poate fi negativ, însă el este nesemnificativ și de scurtă durată.

11.6.2. Analiza impactului asupra populației

Implementarea amenajamentului silvic are un efect direct pozitiv asupra populației prin crearea locurilor de muncă și prin asigurarea resurselor lemnăoase.

11.6.3. Analiza impactului asupra sănătății umane

Asupra sănătății umane, efectul aplicării amenajamentului poate fi, pentru scurtă durată, ușor negativ prin generare de poluare, zgomot și vibrații ca urmare a utilizării de mașini și utilaje la executarea lucrărilor silviculturale. Aceste efecte vor fi reduse și compensate prin utilizarea de mașini performante, de ultimă generație.

11.6.4. Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici

Prin asigurarea permanenței pădurii, cu structuri optime atât pe verticală, cât și pe orizontală, stabile și diversificate, în concordanță cu condițiile naturale din zonă, impactul amenajamentului silvic asupra solului, apelor, aerului și a factorilor climatici este pozitiv. Deasemenea, amenajamentul având ca obiectiv conservarea biodiversității, impactul asupra acesteia este pozitiv.

11.6.5. Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic

Impactul asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic este nesemnificativ, terenurile care fac obiectul amenajamentului fiind situate în afara intravilanului, departe de aceste obiective.

11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontiera

Aplicarea amenajamentului nu produce efecte semnificative asupra mediului în context transfrontiera, deoarece distanțele sunt mari.

11.8. Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu

Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului rezulta din aplicarea corectă, în conformitate cu legislația actuală cu normele și normativele în vigoare, a lucrărilor silviculturale prevăzute de amenajament și din utilizarea, la efectuarea lucrărilor silvotehnice, a unor mașini și utilaje moderne, de ultimă generație. De asemenea, în timpul executării acestor lucrări, se va avea în vedere o gestionare corectă a deșeurilor și a apelor menajere rezultate în urma șantierelor de lucrări.

11.9. Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului

Programul de monitorizare se bazează pe monitorizarea aplicării amenajamentului și a efectelor semnificative ale implementării acestuia, indicând dacă sunt necesare măsuri suplimentare de reducere a impactului. Responsabilitatea monitorizării revine titularului amenajamentului, care, prin șefului ocolului silvic, va depune anual rezultatele programului de monitorizare.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic al Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, va avea un impact pozitiv asupra mediului, ducând la gospodărirea durabilă a pădurilor.

12. Concluzii

Amenajamentul silvic cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani, referindu-se la recoltarea masei lemnioase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de conservare și la lucrările de împădurire și îngrijire a semințișurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă și completează lucrările de întreținere și exploatare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare și utilizare durabilă a fondului forestier.

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice: Deaconescu Dumitru Lucian și Deaconescu Ramona Maria este de 285,09 ha și este organizată într-o singură unitate de producție și anume Unitatea de Producție II Deaconescu, județul Gorj.

Din suprafața totală de teren acoperită cu păduri (285,09 ha) în Unitatea de Producție II Deaconescu, județul Gorj, 41% reprezintă păduri aflate în regim de conservare, iar 59% sunt păduri în regim de exploatare.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri succesive, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până la constituirea noul arboret.

Concomitent cu lucrările de exploatare a masei lemnioase se vor desfășura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, mai ales de favorizare a instalării și dezvoltării semințișului, de îngrijire și conducere a arboretelor și tăieri de conservare, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menținerea compoziției acesteia dar și o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier.

Lucrările de îngrijire și de conducere a arboretelor, indispensabile pentru păstrarea continuității pădurii, a consistenței optime a arborilor și a stării de sănătate a ecosistemului forestier vor consta în rărituri, tăieri de igienă și tăieri de conservare. Materialul lemnos recoltat în urma efectuării acestor tipuri de lucrări intră în categoria produselor secundare.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.

În cursul lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanțe chimice sau hormoni de creștere care s-ar putea acumula în organismele diverselor specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Substanțe biocide vor fi folosite numai în situații bine fundamentate, în cazul proliferării în masă a unor fitopatogeni.

Lucrările silvice se vor realiza cu tehnologii și utilaje care să reducă riscul de degradare a substratului, a solului, a semințișului, a subarboretului, astfel încât să fie reduse la minim perturbările asupra biocenozelor forestiere.

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc și nu se vor folosi resurse naturale (apă, sol, rocă, etc). Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

Mici cantități de deșeuri (rumeguș, deșeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvice de vehiculele și echipamentele folosite și de personalul care le deservește. Printr-un management corespunzător al deșeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotelor și vibrațiilor, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj.

Suprafața fondului forestier din Unitatea de Producție II Deaconescu, județul Gorj, se suprapune integral peste aria protejată de interes comunitar **ROSAC 0188 Parâng**.

Suprapunerea sitului Natura 2000 cu fondul forestier necesită acordarea unei atenții speciale pentru conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

Personalul Ocolului Silvic Polovragi va monitoriza respectarea prevederilor legale și a recomandărilor făcute în acest studiu, de către agenții economici care vor desfășura tăieri în parchete sau diverse activități silvotehnice în arboretele situate în siturile Natura 2000 suprapuse peste teritoriul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj.

În fondul forestier al Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, a fost identificat un tip de habitat de interes comunitar (9410).

Considerăm că în cadrul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, starea acestuia de conservare este favorabilă.

Dintre speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile, păsări, mamifere (de interes conservativ, menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 care se suprapun peste teritoriul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, au fost caracterizate din punct de vedere ecologic numai acele specii care sunt prezente cu certitudine pe teritoriul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj și care sunt relevante pentru studiul de față.

Din această categorie fac parte 3 specii.

Speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile, mamifere și păsări de interes comunitar care se întâlnesc în habitate deschise, de tipul pajiștilor și păsunilor împădurite și care lipsesc din ecosistemele forestiere, nu vor fi afectate de lucrările propuse de amenajamentul silvic.

Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar din zona Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, este favorabilă.

Cunoașterea situației reale a speciilor de faună, a ecologiei speciilor, a mărимii și densității populațiilor, a structurii și dinamicii populaționale, a distribuției, a statutului și a stării lor de conservare, alături de implementarea măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest studiu și de programarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere ale speciilor sensibile, vor face ca deranjul provocat faunei în timpul lucrărilor silvotehnice să fie menținut la un nivel acceptabil, astfel încât implementarea amenajamentului silvic să nu se soldeze cu pierderi de biodiversitate.

În perimetru Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, echilibrul ecologic al populațiilor se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori perturbatori majori.

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tip major de ecosistem și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor, asigurându-se astfel menținerea pe termen lung a speciilor de faună.

Nișele de hrănire, adăpost și cuibărit pot deveni pe termen scurt improprii în cazul unor tipuri de lucrări – tăieri, degajări, curățiri iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaționale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafețe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului.

Punerea în practică a amenajamentului silvic nu va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune marcarea și păstrarea măcar parțială a arborilor bătrâni dar și menținerea unor arbori uscați, până la 3-5 exemplare la hectar. Impactul direct

este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viață larvară și va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracțiune a populațiilor.

Efectul lucrărilor silvice asupra populațiilor de amfibieni și reptile este nesemnificativ. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare, odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind deranjate de zgromot, diminuându-se astfel eventualele pierderi populationale.

Suprafața Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj, conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zonă. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere, impactul direct al amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ și numai temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către administrația Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj.

Speciile de păsări de interes comunitar vor fi perturbate în special de zgromotul produs în cursul lucrărilor silvice (motoferăstraie, topoare), îndepărțarea lăstărișului, a unor arbori scorburosi și eventuala distrugere a unor zone de cuibărit. Având o mobilitate ridicată, păsările se vor refugia pe perioada lucrărilor în zonele mai liniștite ale pădurii. Marea lor majoritate vor reveni în habitatul inițial după înacetarea lucrărilor, cu condiția ca habitatul să nu sufere modificări majore.

O atenție deosebită trebuie acordată speciilor de păsări răpitoare care cuibăresc în zonele împădurite de pe raza Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj și se hrănesc în pajiștile învecinate.

Normele de protecție interzic desfășurarea de activități în apropierea cuiburilor, pentru a nu limita capacitatea optimă de reproducere a acestor specii rare și pericolită la nivel european. În cazul unor lucrări silvice absolut necesare, acestea vor fi realizate punctual și în afara perioadelor de reproducere a speciilor în cauză, fără ca zonele de cuibărit și creștere a puilor să fie afectate și cu menținerea unui nivel de zgromot acceptabil prin utilizarea de echipamente în bună stare tehnică.

Tratamentele de regenerare și lucrările de îngrijire și conducere a pădurii, au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal a arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimalizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună, mai ales de păsări.

Se recomandă diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada migrației de primăvară a păsărilor (martie-apriliie) și a migrației de toamnă (septembrie-octombrie).

Impactul pe termen scurt constă în posibila alterare a condițiilor de habitat pentru speciile de floră și faună, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nișe de hrănire și adăpost prin tăierea arborilor scorburosi, mai ales în cazul păsărilor insectivore. Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte potențial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.

Majoritatea factorilor de impact la adresa habitatelor și a speciilor de interes comunitar au o intensitate scăzută și nu pun în pericol menținerea pe termen lung a populațiilor locale din Unitatea de Producție II Deaconescu, județul Gorj.

Pentru reducerea impactului potențial negativ al lucrărilor silvotehnice asupra florei și faunei de interes conservativ, trebuie să existe la nivelul ocolului silvic un program de instruire a pădurarilor, care trebuie să cunoască, să identifice și să protejeze elementele valoroase ale florei și faunei din habitatele forestiere. Cunoașterea speciilor invazive și semnalarea lor în vederea extirpării este de asemenea necesară.

Dacă lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, pădurea ca tip de habitat își va menține în ansamblu compozitia și structura actuală, fără a exista un impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar. În cazul unor lucrări silvice de amploare (ex. tăieri rase), până la refacerea habitatelor, o parte din specii vor fi afectate și este posibil să înregistreze scăderi ale efectivelor populationale.

Pătrunderea și proliferarea de specii alohtone invazive este un alt tip de impact negativ pe termen lung deoarece speciile invazive înlocuiesc treptat speciile native sau provoacă declinul populational al acestora. În habitatele forestiere din Unitatea de Producție II Deaconescu, județul Gorj nu au fost observate populații mari de specii invazive. Monitorizarea speciilor invazive este recomandată, pentru a se interveni din timp în vederea stopării oricărei creșteri a potențialului de reproducere și răspândire a acestor specii.

În cazul habitatelor de interes comunitar, impactul rezidual este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat, mai ales ca urmare a modificărilor de

consistență a arboretelor. Prezentul amenajament silvic continuă amenajarea și gestionarea durabilă a pădurii din vechiul amenajament și de aceea nu se poate vorbi de un impact rezidual semnificativ.

În condițiile în care amenajamentele ocoalelor silvice învecinate au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice în vigoare, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nesemnificativ.

Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor și a biodiversității de către specialiști consacrați în acest domeniu, în perioada de implementare a amenajamentului silvic, și mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de migrație, reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de reproducere, de adăpost și a culoarelor de migrare ale speciilor de faună de interes comunitar din zona Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj.

Cu condiția implementării măsurilor de reducere a impactului propuse de prezentul studiu, credem că amenajamentul silvic nu va genera un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate suprapuse total sau parțial peste teritoriul Unității de Producție II Deaconescu, județul Gorj și nici asupra habitatelor sau speciilor de floră și faună de importanță conservativă aflate în zona de interes.

BIBLIOGRAFIE

Doniță, N., Popescu, A., și alții, Habitatele din România, Editura tehnică silvică, București, 2005;

Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura – vol. I – Studiul pădurii, Editura Lux Libris, Brașov, 1996;

Florescu, I., Nicolescu, N., Silvicultura – vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania, Brașov, 1998;

* * * - S.C. SILVA PARC S.R.L. ORĂȘTIE – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a unui număr de 9 persoane fizice care au încheiat Convenția de asociere nr. 6630 din 17.07.2013 – Pătrășcoiu Dumitru, Pătrășcoiu Ana, Mircea Elena, Șorop Nicolae, Șorop Tiberiu Gabriel, Buligan Valeria Viorica, Albulescu Nicolae, Dănescu Sabina, Lăpăduș Maria, județul Gorj – 2014.

* * * HG nr. 1076 / 2004, Conținutul cadru al Raportului de mediu;

* * * Natura 2000 în România, Species fact sheets, 2008.