



MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ „MARIN DRĂCEA”

CIF: RO 34638446, J23/1947/2015

STAȚIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE
ȘI EXPERIMENTARE – PRODUCȚIE BISTRIȚA
SECȚIA DE DEZVOLTARE BISTRIȚA

Str. Mihai Viteazul, nr. 2, Mun. Bistrița, jud. Bistrița – Năsăud, cod poștal 420180,

tel./fax: 0263/236017, 0263/206109; mobil: 0744/629886;

email: bistrița@icas.ro, icasbn@yahoo.com; CIF 34757722

Operator de date cu caracter personal înregistrat sub numărul 36421



RAPORT DE MEDIU

PENTRU AMENAJAMENTUL OCOLULUI SILVIC IULIU MOLDOVAN DIRECȚIA SILVICĂ ARAD

Realizat de:
I.N.C.D.S. „MARIN DRĂCEA“
S.C.D.E.P. Bistrița

Director stațiune
Dr. ing. Ioan Tăut

2022

CUPRINS

1.	Aspecte generale	7
1.1.	Titularul proiectului	7
1.2.	Autorul proiectului	7
1.3.	Autorul atestat al raportului de mediu	7
1.4.	Denumirea proiectului	7
1.5.	Durata etapei de funcționare	7
1.6.	Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	8
1.6.1.	Conținutul amenajamentului silvic	8
1.6.2.	Obiectivele amenajamentului silvic	9
1.6.3.	Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	10
1.6.4.	Măsuri care se pot lua în caz de calamități pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului	10
2.	Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării amenajamentului silvic	12
3.	Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	15
3.1.	Aspecte generale	15
3.2.	Poziția geografică	15
3.3.	Limite	15
3.4.	Geologia	16
3.5.	Geomorfologie	16
3.6.	Hidrografie	18
3.7.	Climatologie	18
3.7.1	Regimul termic	18
3.7.2.	Regimul pluviometric	19
3.7.3.	Regimul eolian	20
3.7.4.	Indici de umiditate și de ariditate	20
3.8.	Infrastructura din fondul forestier administrat de O.S. Iuliu Moldovan	21
4.	Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)	24
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	25
6.	Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Ocolului Silvic Iuliu Moldovan	45
6.1.	Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	45
6.1.1.	Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul Ocolului Silvic Iuliu Moldovan	45
6.1.1.1.	Tratamente	45
6.1.1.2.	Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	47
6.1.1.3.	Lucrări speciale de conservare	49
6.1.1.4.	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	50

6.1.2.	Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul Ocolului Silvic Iuliu Moldovan	82
6.1.3.	Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Iuliu Moldovan	89
6.1.3.1.	Impactul asupra speciilor de mamifere	89
6.1.3.2.	Impactul asupra speciilor de amfibieni	89
6.1.3.3.	Impactul asupra speciilor de pești	90
6.1.3.4.	Impactul asupra speciilor de nevertebrate	90
6.1.3.5.	Impactul asupra speciilor de păsări	91
6.1.3.6.	Impactul asupra speciilor de plante	91
6.2.	Analiza impactului indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	92
6.3.	Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	92
6.4.	Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	92
6.5.	Analiza impactului asupra populației	92
6.6.	Analiza impactului asupra sănătății umane	93
6.7.	Analiza impactului asupra solului	93
6.8.	Analiza impactului asupra apelor	93
6.9.	Analiza impactului asupra aerului	94
6.10.	Analiza impactului asupra biodiversității	95
6.11.	Analiza impactului asupra factorilor climatici	96
6.12.	Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	96
7.	Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalier	97
8.	Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	98
8.1.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața care face obiectul amenajamentului silvic	98
8.2.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere	100
8.3.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile	101
8.4.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești	101
8.5.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate	101
8.6.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări	102
8.7.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante	103
8.8.	Măsuri recomandate pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă	103
8.9.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – apă	104
8.10.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – sol	105
8.11.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu – aer	105
8.12.	Măsuri pentru conservarea biodiversității	105
8.12.1.	Măsuri generale favorabile biodiversității	106
8.12.2.	Măsuri specifice favorabile biodiversității	107
9.	Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă	109
9.1.	Alternativa realizării amenajamentului în varianta în care nu se va propune niciun tip de lucrări, numită alternativa zero	109
9.2.	Alternativa aleasă (alternativa 1) și motivația realizării amenajamentului în forma actuală	109
10.	Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului	111
11.	Rezumat fără caracter tehnic al informației furnizate de prezentul studiu	115

11.1.	Conținutul și obiectivele amenajamentului silvic	115
11.1.1.	Conținutul amenajamentului silvic	115
11.1.2.	Obiectivele amenajamentului silvic	115
11.1.3.	Relația amenajamentului cu alte planuri și programe relevante	115
11.2.	Starea actuală a mediului și evoluția probabilă în situația neimplementării amenajamentului	115
11.3.	Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	116
11.4.	Probleme de mediu existente, relevante pentru amenajament	116
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	116
11.6.	Potențiale efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului	116
11.6.1.	Analiza impactului direct, indirect, cumulativ și rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar	116
11.6.2.	Analiza impactului asupra populației	116
11.6.3.	Analiza impactului asupra sănătății umane	117
11.6.4.	Analiza impactului asupra solului, apelor, aerului, biodiversității și factorilor climatici	117
11.6.5.	Analiza impactului asupra valorilor materiale, a patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic	117
11.7.	Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier	117
11.8.	Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu	117
11.9.	Măsurile propuse pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului	117
12.	Concluzii	118
	Bibliografie	121

1. ASPECTE GENERALE

1.1. Titularul proiectului

Titularul proiectului: Ocolul Silvic Iuliu Moldovan.

Adresa: Calea Bodrogului, nr. 24, cod 310059, oraș Arad, județul Arad.

E-mail: iuliumoldovan@arad.rosilva.ro

Telefon: 0257 281768, 0748 291870.

Persoana de contact: ing. Lovas Lorand – șef ocol silvic.

1.2. Autorul proiectului

Autorul proiectului: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea”, Secția de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Bistrița.

Adresa: str. Mihai Viteazu, nr. 2, cod 420180, municipiul Bistrița, Județul Bistrița Năsăud.

Persoana de contact: ing. Chiș Mihai – șeful secției de dezvoltare.

1.3. Autorul atestat al raportului de mediu

Autorul atestat al raportului de mediu: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea”, înscris în Lista experților care elaborează studii de mediu, la poziția 57, Secția de Cercetare-Dezvoltare și Experimentare-Producție Bistrița.

Adresa: str. Mihai Viteazu, nr. 2, cod 420180, municipiul Bistrița, Județul Bistrița Năsăud.

Persoana de contact: ing. Chiș Mihai – șeful secției de dezvoltare.

1.4. Denumirea proiectului

Denumirea proiectului: Amenajamentul silvic al Ocolului silvic Iuliu Moldovan (U.P.I Bezdin, U.P. II Gheduș, U.P. III Rața Vaida, U.P. IV Popin, U.P V Ceala, U.P. VI Mândruloc).

1.5. Durata etapei de funcționare

Prezentul studiu de amenajament s-a realizat pentru suprafața de 7070,89 ha, fond forestier proprietate publică a statului, a intrat în vigoare la data de 01.01.2022, se va aplica pe o perioadă de 10 (zece) ani, iar reamenajarea următoare se va face în anul 2031.

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

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

1.6.1. 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 capacității 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 raport cu obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor pădurii cu structura optimă, 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 (optimă). 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;
- conservarea și ameliorarea biodiversității;
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- diverse;
- planuri de recoltare și cultură;

- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

1.6.2. Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul Ocolului silvic Iuliu Moldovan 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 Ocolului silvic Iuliu Moldovan obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țărilor de producție și de protecție la nivelul unităților de amenajament sunt prezentate în tabelul următor.

Obiective social-economice și ecologice

Tabelul 1.6.2.1.

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1.	Protecția terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	- protecția terenurilor degradate ; - protecția terenurilor cu înmlăștinare permanentă;
2.	Funcții de protecție contra factorilor climatici naturali sau antropici, funcții predominant climatice	- protecția trupurilor de pădure dispersate, cu suprafețe sub 100 ha, situate în zona de câmpie;
3.	Servicii predominant sociale	- protecția pădurilor parc din jurul municipiului Arad; - protajarea municipiului Arad, a orașelor și comunelor de pe raza ocolului;
4.	Protecția pădurilor de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- conservarea și ameliorarea arboretelor surse de semințe forestiere; - menținerea unor suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, neconstituite în rezervații științifice; - conservarea genofondului și ecofondului forestier din zona de protecție integrală a parcurilor naturale, în conformitate cu planurile de management aprobate; - conservarea genofondului și ecofondului forestier din zona de management durabil al parcurilor naturale - RONPA0926 Parcul Natural Lunca Mureșului Inferior.
5.	Recoltarea de produse lemnoase	- producerea de arbori groși pentru cherestea;
6.	Recoltarea de produse nelemnoase (accesorii)	- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromate, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materiile prime pentru produse artisanale.

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

1.6.3. 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. Pentru ariile naturale protejate de interes comunitar, prevederile amenajamentelor silvice sunt armonizate cu cele ale planurilor de management, cu obiectivele specifice de conservare și, după caz, cu măsurile minime de conservare stabilite de autoritățile competente.

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

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu obiectivele Planurilor de Management ale ariilor naturale protejate, care, în principiu, se referă la:

- 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.

1.6.4. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, cu diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, incendii, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia și înlăturarea efectelor factorilor destabilizatori, a focarelor de infestare etc.

Totodată se va realiza regenerarea suprafețelor respective. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- extragerea integrală a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- extragerea arborilor afectați - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste ½ din vârsta exploatabilității;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub ½ din vârsta exploatabilității, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform O.M. 766/23.07.2018 al M.A.P. cu modificările și completările ulterioare, sunt următoarele:

a) volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea „Descrierea parcelară” din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la lit. a), determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

c) semințușul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

d) este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

e) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

f) volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Regenerarea suprafețelor afectate se realizează cu specii autohtone care aparțin tipului natural fundamental de pădure sau, după caz, în urma unui studiu pedo-stațional avizat de autoritatea publică care răspunde de silvicultură.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul de administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

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

Pe suprafața administrată de Ocolul Silvic Iuliu Moldovan și în imediata apropiere nu sunt surse de poluare industrială, care au o influență negativă asupra vegetației forestiere din zonă. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar.

În cursul deceniilor anterioare, arboretele din cadrul Ocolului Silvic Iuliu Moldovan au fost afectate de factori destabilizatori, dar cu intensități, în general reduse, care nu le-au afectat în mod excesiv.

În perioada amenajamentului expirat, s-au semnalat doborâturi de vânt și rupturi de vânt sau zăpadă pe o suprafață de 148,79 ha, în arboretele afectate manifestarea fenomenelor fiind slabă, pe 673,62 ha s-au înregistrat uscări cu intensitate slabă, moderată, puternică și foarte puternică, pe 181,97 ha s-au înregistrat vătămări produse de vânt cu intensitate slabă sau moderată, înmlăștinări s-au manifestat pe 474,27 ha, cu intensitate slabă, moderată sau puternică iar pe 48,14 ha arboretele sunt afectate de tulpini nesănătoase în proporție de 10-20% (48,14 ha).

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

În ultima perioadă, în cadrul Ocolului Silvic Iuliu Moldovan, 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 stingere a incendiilor;
- procurarea și verificarea aparatului 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 lemnoase a căilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și a văilor din interiorul pădurii, crearea de fâșii și șanțuri contra incendiilor;
- reglementarea trecerii prin pădure;
- amenajarea locurilor de odihnă și fumat;
- afișarea de indicatoare și pancarte privind pericolul ce-l prezintă focul în pădure sau în apropierea acesteia;
- paza foarte atentă a fondului forestier în 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, instructaje) populația spre a interveni în cazul în care au loc incendii (populația trebuie să cunoască sistemul de alarmare și să intervină cu mijloace proprii de stingere).

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

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

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

În cadrul Ocolului Silvic Iuliu Moldovan nu s-au constatat prejudicii ale vegetației forestiere din cauza poluării.

În cadrul teritoriului Ocolului Silvic Iuliu Moldovan nu s-au semnalat atacuri de insecte sau alți dăunători.

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

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

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

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

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

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

Arboretele afectate de uscure anormală ocupă o suprafață de 673,62 ha.

Uscarea a afectat, atât, exemplarele debilitate, slăbite, cele din plafoanele dominate ale arboretelor neparcuse în tinerețe cu lucrări de îngrijire cât și arboretele de stejar din lunca Mureșului care suferă din cauza secetei din ultimii ani.

Manifestarea fenomenului de uscure anormală a fost de la slabă la foarte puternică. Pe grade de manifestare situația se prezintă astfel:

- manifestare slabă: 429,47 ha;
- manifestare moderată: 87,43 ha;
- manifestare puternică: 54,46 ha;
- manifestare foarte puternică: 37,26 ha;

Pentru combaterea fenomenului de uscure și realizarea pe viitor a unor arborete sănătoase, amintim următoarele:

- promovarea speciilor și proveniențelor valoroase, adecvate condițiilor staționale și cu rezistența la acțiunea factorilor dăunători probată;

- aplicarea tratamentelor ce asigură permanența pădurii și regenerarea naturală;
- ameliorarea compoziției arboretelor prin introducerea de specii de amestec și arbuști;
- aplicarea la timp, ori de câte ori este nevoie și cu intensități adecvate a lucrărilor de îngrijire;
- extragerea promptă, prin lucrări de igienă, a arborilor afectați (uscați, rupți sau doborâți de vânt și/sau zăpadă, vătămăți de vânat sau de diverse lucrări de exploatare, cu diferite grade de infestare etc.);
- urmărirea evoluției populațiilor de dăunători și combaterea promptă a acestora;
- interzicerea tehnologiilor de exploatare care produc răni arborilor, distrug semințșul și deteriorează solul;
- urmărirea constantă a stării arboretelor.

Arboretele vătămăte de vânat ocupă o suprafață de 181,97 ha, de intensitate slabă 136,48 ha și de intensitate mijlocie 45,49 ha.

Aceste vătămări se referă îndeosebi la roaderea de către cervide a mugurelui terminal și/sau a scoarței exemplarelor de frasin și arțar. De asemeni, mistreții în căutarea rădăcinilor sau a rizomilor, au provocat dezrădăcinarea puietilor din plantații sau regenerări naturale și distrugerea, pe alocuri, a orizonturilor superioare de sol.

Aproape fiecare stadiu de dezvoltare a arborilor (până la cel de codrișor), este caracterizat printr-o anumită afectare produsă de acțiunile negative ale vânatului.

În cazul roaderii ritidomului de către cervide, în vederea căutării sevei hrănitoare, cel mai afectat este frasinul, urmat de arțar. Rănille provocate de vânat, au devenit porți prin care au pătruns ciupercile parazite în lemn, producând putregaiul de tulpină, care a slăbit rezistența acesteia în zona afectată.

Unele dintre ecosistemele forestiere administrate de Ocolul Silvic Iuliu Moldovan 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 semințșului 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 Ocolului Silvic Iuliu Moldovan care face subiectul prezentului studiu, având o suprafață relativ redusă, obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

3.2. Poziția geografică

Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului, respectiv 7070,89 ha, care face obiectul amenajamentului silvic supus evaluării de mediu este administrată de către O.S. Iuliu Moldovan, care face parte din Direcția Silvică Arad.

Din punct de vedere teritorial, fondul forestier proprietate publică a statului este situat pe raza următoarelor unități administrativ teritoriale:

Tabelul 3.2.1.

Nr. crt.	Comuna (oraș)	Județul	Unitatea de producție						TOTAL
			I	II	III	IV	V	VI	
1.	Secusigiu	Arad	1153,92	1,98	691,46	-	-	-	1847,36
2.	Pecica	Arad	-	805,32	-	1174,19	298,01	-	2277,52
3.	Șemlac	Arad	-	41,29	-	-	-	-	41,29
4.	Felnac	Arad	-	-	420,32	-	-	-	420,32
5.	Zădăreni	Arad	-	-	81,44	-	3,65	-	85,09
6.	Arad	Arad	-	-	-	-	1166,76	-	1166,76
7.	Vladimirescu	Arad	-	-	-	-	-	1121,97	1121,97
8.	Zimandu Nou	Arad	-	-	-	-	-	67,08	67,08
9.	Șimand	Arad	-	-	-	-	-	37,09	37,09
10.	Frumușeni	Arad	-	-	-	-	-	6,41	6,41
TOTAL OCOL			1153,92	848,59	1193,22	1174,19	1468,42	1232,55	7070,89

Ocolul Silvic Iuliu Moldovan face parte din Direcția Silvică Arad, având sediul în municipiul Arad, județul Arad.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile Ocolului Silvic Iuliu Moldovan sunt situate în cadrul următoarelor etaje de vegetație:

- climatic de silvostepă - SS6753,26 ha (100%);
Total: 6753,26 ha (100%)

3.3. Limite

Limitele administrative ale Ocolului Silvic Iuliu Moldovan (U.P.I Bezdin, U.P. II Gheduș, U.P. III Rața Vaida, U.P. IV Popin, U.P V Ceala și U.P. VI Mândruloc, ale căror amenajamente au perioadă de valabilitate de 10 ani) sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 3.3.1.

Pct. Car-dinal	Vecinătăți	Limite		Hotare *
		Felul	Denumirea	
N	O.S. Criș	convențională	- hotarul cadastral al comunelor Zărand, Sinte Mare, Șepreuș	Liziera pădurii, borne sau semne convenționale ce delimitează fondul forestier proprietate publică a statului de cel privat
E	O.S. Radna O.S. Lipova	convențională	- Drumul vicinal de lângă Aluniș la râul Mureș, iar de aici pe drumul comunal Cicir-Horia-Sîntana -Limita teritorială între comunele Fântânele și Zăbrani (drum vicinal)	
S	O.S. Lipova O.S.Timișoara O.S.Lunca Timișului	naturală convențională	- Șoseaua Periam - Gelu - Șoseaua Periam – Periam (port) apoi pe râul Mureș până la frontieră	
V	Lunca Timișului Ungaria	convențională	- Șoseaua Periam – Periam (port) - fâșia de frontieră dintre Ungaria și România	

* Atunci când fondul forestier se învecinează cu alte folosințe (pășuni, fânețe etc.), limita acestuia este reprezentată de liziera pădurii, marcată prin semne convenționale, borne de hotar și uneori șanțuri. Când fondul forestier se învecinează cu păduri gospodărite de alte ocoale silvice, delimitarea s-a făcut cu semne convenționale și borne, iar în situația vecinătății cu păduri private, limitele sunt marcate prin semne convenționale – limită de fond forestier proprietate publică de stat, borne de hotar, dar și alte marcaje/semne făcute, cu vopsea galbenă, atât de către ocolul silvic cât și de către proprietari.

Limitele teritoriale naturale (râuri) 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

Depresiunea în care se găsește Câmpia Tisei a provenit din sfărâmarea și prăbușirea din terțiar a unei mase de orogen foarte veche. Fundamentul este cristalin, iar mările terțiare au depus sedimente alcătuite din argile, amestecate cu pietrișuri și nisipuri, apoi au urmat depozite eoliene formate din nisipuri și loessuri. Substratul litologic este alcătuit din:

- depozite de terase de luncă, în zona de luncă;
- depozite loessoide, în zona de câmpie.

Lunca are depuneri din cuaternar și anume din Holocenul superior și constă din pietrișuri, nisipuri, argile și luturi stratificate. Stabilirea rocii de solificare este dificilă, mai ales că în unele situații, sub stratul de nisip sau mâl urmează un nou strat de sol îngropat care de multe ori este folosit de rădăcinile arborilor.

3.5. Geomorfologie

Ocolul Silvic Iuliu Moldovan, din punct de vedere morfostructural, este situat - după cum s-a amintit - în mare majoritate (99%) în lunca inferioară a Mureșului, pe ambele maluri ale acestuia, sectorul sudic (bănățean) al Câmpiei Banatului și Crișanei (unitate de orogen carpatic) părți componente ale Câmpiei Tisei. Slabele asperități de relief din cuprinsul câmpiei sunt rezultatul apelor curgătoare și ale acțiunii vântului. În cuprinsul ocolului se pot diferenția trei tipuri de terenuri:

- terenuri situate în câmpie joasă (1%);
- terenuri situate în zona dig-mal, frecvent inundate (80%);
- terenuri scoase de sub influența inundațiilor (19%).

Deși întregul fond forestier este situat între 94 și 120 m altitudine se diferențiază o gamă destul de largă de unități de relief: lunca joasă, grind, depresiune, albi și canale vechi colmatate, depresiuni, japșe, care păstrează mult timp apa stagnată. Aceste unități de relief au zone de interferență, și se suprapun, în majoritatea cazurilor, peste subparcelarul amenajistic, dar, frecvent, în interiorul acestuia apar insular și alte unități de relief.

Unitatea de relief predominantă este lunca joasă, inundabilă, din zona dig-mal, restul unităților de relief au întinderi relativ mici. Grindurile înalte sunt reprezentate de insule în albia Mureșului, care suferă, ca și malurile Mureșului, modificări de formă în urma erodărilor și depunerilor fluviale.

În aceste condiții, terenul ocolului este practic fără înclinare și expoziție, motiv pentru care aceste elemente nu apar în descrierile parcelare.

Distribuția vegetației forestiere și ierboase evidențiază că etajarea se interferează și chiar se subordonează zonalității determinată de situarea ocolului – se distinge o subzonă (etaj fitoclimatic) forestier: etajul climatic de silvostepă (Ss).

Din situația "Repartiția suprafețelor pe formații forestiere, altitudine, înclinare și expoziție", rezultă următoarele informații:

Tabelul 3.5.1.

U.P.	Unitatea de relief								Altitudine (m)					
	Luncă joasă		Câmpie joasă		Depresiune		Grind		101-200		201-400		401-600	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
I	1098,07	15	-	-	55,85	1	-	-	1153,92	16	-	-	-	-
II	845,48	12	-	-	3,11	-	-	-	848,59	12	-	-	-	-
III	1064,04	15	-	-	121,34	2	7,84	-	1193,22	17	-	-	-	-
IV	1139,71	16	-	-	34,48	-	-	-	1174,19	17	-	-	-	-
V	1424,87	20	-	-	43,55	1	-	-	1468,42	21	-	-	-	-
VI	1111,52	16	107,07	2	13,96	-	-	-	1232,55	17	-	-	-	-
Total	6683,69	94	107,07	2	272,29	4	7,84	-	7070,89	100	-	-	-	-

Unitatea geomorfologică predominantă este lunca joasă (94%), alături de care mai întâlnim depresiunea (4%) și câmpia joasă (2%),

Tabelul 3.5.2.

U.P.	Înclinare								Expoziție					
	< 7		7-15		16-30		31-40		Însorită		Parțial însorită		umbrită	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
I	1153,92	16	-	-	-	-	-	-	1153,92	16	-	-	-	-
II	848,59	12	-	-	-	-	-	-	848,59	12	-	-	-	-
III	1193,22	17	-	-	-	-	-	-	1193,22	17	-	-	-	-
IV	1174,19	17	-	-	-	-	-	-	1174,19	17	-	-	-	-
V	1468,42	21	-	-	-	-	-	-	1468,42	21	-	-	-	-
VI	1232,55	17	-	-	-	-	-	-	1232,55	17	-	-	-	-
Total	7070,89	100	-	-	-	-	-	-	7070,89	100	-	-	-	-

Expoziția generală este cea însorită iar înclinarea predominantă este sub 7 grade.

Ca factori limitativi pentru vegetația forestieră, determinați de aceste condiții, se pot menționa: deficitul de apă și excedentul de lumină și căldură pe expoziții însorite.

3.6. Hidrografie

Apele curgătoare de pe teritoriul ocolului aparțin marelui bazin hidrografic al Tisei – Mureșul fiind unul din principalii afluenți ai acesteia. În cuprinsul câmpiei apar unele brațe părăsite ale Mureșului cum sunt Aranca și Periamul. În această zonă nu sunt alți afluenți cu excepția Mureșului Mort, cu un curs extrem de lent, purtând dejecțiile Municipiului Arad și ale canalului artificial Crișul Morilor.

Frecvența de creștere a apelor Mureșului peste cota de inundație provoacă adesea schimbări ale configurației malurilor, aducând mari pagube semănăturilor și culturilor, cu starea de masiv neîncheiată mai ales. În zonele cu substrat litologic cu permeabilitate redusă, datorită ridicării nivelului apei freatice și acumulării apei din precipitații, se creează condiții de stagnare a apei, fenomen care a dus la formarea de soluri gleice sau cu caractere gleice, mai puțin favorabile dezvoltării vegetației forestiere. De asemenea, în perioadele de secetă, când nivelul apei freatice scade, în zonele cu soluri permeabile, vegetația suferă ca urmare a lipsei de apă (rădăcinile arborilor nu mai ajung la stratul freatic).

3.7. Climatologie

Din punct de vedere climatic teritoriul ocolului se află în subzona climei continentale moderate specifice climatului local al Câmpiei Tisei, cu ierni blânde și veri călduroase. Temperaturile medii anuale sunt de 9-11°C, cu amplitudini termice moderate (22-23°C), temperatura medie a lunii ianuarie fiind mai mare de -2° C iar cea a lunii iulie oscilează la 20-21° C.

3.7.1. Regimul termic

Datele de caracterizare climatică caracteristice O.S. Iuliu Moldovan, preluate de la stația meteorologică Arad, sunt prezentate în tabelul 3.7.1.1.

Elementele regimului termic

Tabelul 3.7.1.1.

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)													
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	Temperatura aerului – medii lunare și anuale (°C)	-1,0	1,0	5,5	10,2	16,1	19,1	21,2	20,7	16,3	11,2	4,4	0,6	<i>Anuală : + 10,4° C</i>	
2	Amplitudinea temperaturilor medii anuale	20,2° C													
3	Temperatura maximă absolută	+ 40,4° C													
4	Temperatura minimă absolută	- 31,1° C													
5	Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație (°C)	Iarna			Primăvara			Vara			Toamna		Perioada de vegetație		
		0,0			10,6			20,3			10,6		13,8		
6	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii ≥ 0°C (perioada bioactivă)	Începutul			Sfârșitul			Durata medie (zile)			Suma T medii ≥ 0° C				
		01. IV			01.XI			210			3000				

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)			
		Începutul	Sfârșitul	Durata medie (zile)	Suma T medii $\geq 10^{\circ}\text{C}$
7	Începutul, sfârșitul, durata medie, și suma temperaturii medii $\geq 10^{\circ}\text{C}$ (perioada de vegetație)	20. IV	01.XI	150	2000
8	Data medie a primului îngheț	01. X			
9	Data medie a ultimului îngheț	01. V			

Durata medie a intervalului fără îngheț este de 150 zile.

Suma anuală a temperaturilor active în sol (peste 5°C) este de cca. 3000°C , cea cu temperatura mai mare de 10°C de cca. 2000°C .

Umezeala relativă a aerului (frecvența medie a umezelii relative $r \geq 75 - 80\%$, la ora 14).

Prima zi cu temperatură medie zilnică $\geq 0^{\circ}$ este 01.IV, $\geq 10^{\circ}\text{C}$ este 20.IV, $\geq 15^{\circ}\text{C}$ este 15.V.

Ultima zi cu temperatură medie zilnică $\geq 0^{\circ}$ este 01.XI, $\geq 10^{\circ}\text{C}$ este 20.X, $\geq 15^{\circ}\text{C}$ este 1.IX.

3.7.2. Regimul pluviometric

Precipitațiile medii lunare, pe anotimpuri și în sezonul de vegetație, preluate, de asemenea, din Atlasul climatologic, care pentru zona studiată prezintă date corespunzătoare, sunt redată tabelar în continuare:

Elementele regimului pluviometric

Tabelul 3.7.2.1.

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	Precipitațiile atmosferice medii lunare și anuale (mm)	29,3	24,9	31,9	49,5	60,8	87,0	61,1	45,2	48,5	40,9	37,9	45,1	
		Anual : 564												
2	Precipitațiile medii pe anotimpuri și perioada de vegetație (mm)	Iarna			Primăvara			Vara			Toamna		Perioada de vegetație	
		99,3			142,2			193,3			177,3		512,8	

Precipitațiile medii anuale sunt moderate ca volum, media anuală situându-se în jurul valorii de 564 mm.

Ploile torențiale însoțite de descărcări electrice se manifestă, mai ales, în lunile iunie-august, când cad aproximativ 34% din precipitațiile anuale.

Se observă un deficit în lunile de iarnă, dar cu toate acestea scurgerile cele mai mari se produc primăvara, odată cu topirea zăpezii, când solul este încă înghețat și nu

permite infiltrarea apei. Tot ca o particularitate pentru precipitații se remarcă cantitatea mare de precipitații în 24 ore, acestea putând cauza creșterea rapidă a debitelor pe principalele cursuri de apă, a gradului de turbiditate, cu influențe negative asupra solului, drumurilor, plantațiilor, așezărilor omenești. Lunile în care se produc cel mai frecvent aceste fenomene sunt iulie și august.

Fenomenele de iarnă au o durată relativ scurtă. Între 21-32 zile în medie se înregistrează ninsori, iar stratul de zăpadă se înregistrează în medie pe an, între 30-50 zile, datorită temperaturilor nu foarte scăzute.

În ultimul deceniu ninsorile au scăzut cu cca. 10 zile față de deceniile anterioare, cauzate de creșterea temperaturii aerului în ultimii ani. De asemenea a crescut frecvența fenomenelor extreme ce generează ninsori târzii de primăvară, cu zile cu strat de zăpadă decalat tot mai mult față de data lor medie de apariție. Se semnalează două intervale de risc datorate prezenței statului de zăpadă, între începutul lunii noiembrie și prima decadă din luna decembrie, iar riscul de primăvară fiind cuprins între sfârșitul lunii februarie și prima decadă din luna martie.

3.7.3 Regimul eolian

Intensitatea vânturilor este în general slabă, cu excepția unor furtuni semnalate mai ales în zilele călduroase de vară, aducătoare de ploi și grindină care provoacă daune vegetației forestiere prin ruperea și dezrădăcinarea arborilor. Vânturile obișnuite nu dăunează vegetației forestiere, acestea provocând doar doborârea și ruperea arborilor scorburoși, cu vegetație lăncedă. Faptul că aceste vânturi bat 60-70% din timp accelerează evapotranspirația accentuând deficitul de apă din sezonul estival.

Direcțiile din care suflă vânturile în această zonă diferă pe parcursul anului, reparizarea pe frecvențe și direcții fiind următoarea:

Principalele valori (date) referitoare la regimul eolian

Tabelul 3.7.3.1.

Nr. crt.	Specificări	Valori (date)								
		N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	Calm
1.	Direcția și frecvența vânturilor dominante (%)	12	16	8	17	-	10	8	12	17
2.	Viteza medie anuală a vântului dominant	2,0 m/s								

3.7.4. Indici de umiditate și de ariditate

Indicele de ariditate „de Martonne” anual are valori în jur de 28, ceea ce indică existența unui climat mai slab în precipitații, mai redus în sezonul de vegetație.

Tabelul 3.7.4.1.

Indicatori sintetici	Iarna	Primăvara	Vara	Toamna	Anual	În sezonul de vegetație
Indicele de umiditate	397	54	38	67	54	37
Indicele de ariditate	40	28	25	34	28	22

Indicii din tabelul 3.7.4.1. s-au calculat astfel :

- *indicele de umiditate (R), cu relațiile :*

$$\left(R = \frac{P}{T}\right) (\text{anual}) \text{ și } \left(R = \frac{Px4}{T}\right) (\text{pe anotimpuri})$$

- *indicele de ariditate „de Martonne” (I_a), cu formulele :*

$$\left(I_a = \frac{P}{T + 10}\right) (\text{anual}) \text{ și } \left(I_a = \frac{Px4}{T + 10}\right) (\text{pe anotimpuri})$$

în care : P = precipitațiile medii lunare [mm] ;
 T = temperaturi medii lunare [°C].

După clasificarea Köppen, O.S. Iuliu Moldovan se află în provincia climatică **C.f.a.x.**, unde:

- **C** - climat temperat, umed, cu ierni blânde;
- **f** - precipitații suficiente pe tot parcursul anului - zonă permanent umedă;
- **a** - temperatura în cea mai caldă lună peste 22° C;
- **x** - maximum de precipitații la sfârșitul primăverii și minimum de ploaie și zăpadă la sfârșitul iernii;

Încadrarea climatică după Köppen, are un caracter general, aceasta necaracterizând în totalitate particularitățile locale ale regimului climatic.

Datele prezentate mai sus au fost preluate din Atlasul Climatologic al Republicii Socialiste Romania.

3.8. Infrastructura din fondul forestier administrat de Ocolul Silvic Iuliu Moldovan

Rețeaua instalațiilor de transport existente în raza de activitate a ocolului în studiu, și care concură la exploatarea și transportul masei lemnoase, la executarea lucrărilor presupuse de gospodărirea pădurilor și la recoltarea altor produse ale pădurii în afara lemnului, însumează 43,38 km, din care: 11,99 km drumuri publice și 31,39 km drumuri forestiere. La actuala amenajare s-a propus construirea de noi instalații de transport (5 drumuri forestiere noi). Drumurile necesare propuse în actualul amenajament au fost solicitate de beneficiar. Nu există proiecte tehnice de execuție pentru aceste drumuri la data intrării în vigoare a actualului amenajament.

Accesibilitatea fondului forestier este de 74%. La sfârșitul deceniului dacă se vor construi drumurile propuse, accesibilitatea fondului forestier va fi 79%.

Asigurarea gospodăririi fondului forestier este facilitată de următoarele instalații de transport:

Tabelul 3.8.1.

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (Km)			Supraf. deservită - ha -	Volumul total de recoltat în deceniu - m ³ -
			În pădure sau limitrof pădurii*	În afara pădurii	Total		
1	DP001	DJ 709D Pecica - Șemlac - Nădlac	1,50	-	1,50	42,80	-

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (Km)			Supraf. deservită - ha -	Volumul total de recoltat în deceniu - m ³ -
			În pădure sau limitrof pădurii*	În afara pădurii	Total		
2	DP002	DJ709E Pecica-Sânpetru German	1,00	5,70	6,70	622,68	18968
3	DP003	DJ682 Arad-Felnac-Secusigiu	-	1,70	1,70	81,43	523
4	DP004	E68(DN7) Nădlac – Pecica – Arad – Mândruloc – Radna - București	2,00	0,50	2,50	410,35	12490
5	DP005	D.J. 682F Arad Centru-Aeroport – I.A.S. Mureșul	2,49	-	2,49	201,38	3137
6	DP006	DJ 792C Curtici - Sântana	2,0	-	2,0	37,09	739
7	DP007	D.C. Șofronea Utviniș	2,0	-	2,0	67,11	1062
8	DP008	D.C. Munar – Mănăstirea Bezdin	1,00	2,00	3,00	513,01	6624
Total Drumuri Publice			11,99	9,90	21,89	1975,85	43543
9	FE001	Drum forestier Sârcu (u.a. 63 D)	1,88	-	1,88	268,03	6216
10	FE002	Drum forestier Gheduș	3,57	-	3,57	512,22	11384
11	FE003	Drum forestier Remeteag	2,75	-	2,75	293,57	20901
12	FE004	Drum forestier Linia Felnac	4,42	0,13	4,55	601,49	9062
13	FE005	Drum forestier Popin	3,46	-	3,46	317,19	6891
14	FE006	Drum forestier Ceala	2,04	-	2,04	269,98	4975
15	FE007	Drum forestier Iarac	0,73	-	0,73	56,31	696
16	FE008	Drum forestier Crucia Roșie	3,56	-	3,56	940,75	19053
17	FE009	Drum forestier Frumușeni	6,36	-	6,36	681,32	29353
18	FE010	Drum forestier Glogovăț	2,62	-	2,62	335,76	7500
Total Drumuri Forestiere			31,39	0,13	31,52	4276,62	116031
TOTAL DRUMURI EXISTENTE			43,38	10,03	53,41	6252,47	159574
19	FN001	Prelungire Linia Felnac	0,68	-	0,68	37,28	627
20	FN002	Sânpetru German	3,74	0,67	4,41	223,22	1851

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (Km)			Supraf. deservită - ha -	Volumul total de recoltat în deceniu - m ³ -
			În pădure sau limitrof pădurii*	În afara pădurii	Total		
21	FN003	Valea Bacilor	2,55	-	2,55	248,93	10893
22	FN004	Bodrog – Gruiescu 1	2,35	-	2,35	173,39	7191
23	FN005	Bogrog – Gruiescu 2	1,00	-	1,00	135,60	4099
Total Drumuri Forestiere Necesare			10,32	0,67	10,99	818,42	24661
TOTAL			53,7	10,70	64,40	7070,89	184235

* - Lungimi ce accesibilizează fondul forestier

Indice de densitate D.P. = $11990 : 7070,89 = 1,7$ m/ha

Indice de densitate D.F. = $31390 : 7070,89 = 4,4$ m/ha

Indice de densitate total = $43380 : 7070,89 = 6,1$ m/ha

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

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

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

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

Peste fondul forestier al O.S. Iuliu Moldovan se suprapun, conform Rețelei ecologice europene Natura 2000, *aria naturală protejată de importanță comunitară ROSCI0108 „Lunca Mureșului Inferior” și ariile de protecție specială avifaunistică ROSPA0069 „Lunca Mureșului Inferior”, ROSPA0015 „Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru”.*

Arboretele din cadrul O.S. Iuliu Moldovan din siturile Natura 2000 ROSCI0108 „Lunca Mureșului Inferior” și ROSPA0069 „Lunca Mureșului Inferior” se suprapun pe aceeași suprafață din fondul forestier proprietate publică a statului și cu Parcul Natural Lunca Mureșului, care include și rezervația RONPA0852 Rezervația Prundul Mare.

Suprafața O.S. Iuliu Moldovan care se suprapune cu ariile naturale protejate menționate anterior este de 5872,18 ha (83%), așa cum rezultă și din tabelul următor:

Tabel 4.1.

Unități de producție	Arii naturale protejate Natura 2000	Suprafața (ha)
UP I Bezdin	ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior	1153,34
UP II Gheduș	ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior	847,08
UP III Rața Vaida	ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior	1193,22
UP IV Popin	ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior	1174,02
UP V Ceala	ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior	1467,43
UP VI Mândruloc	ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru	37,09
TOTAL	-	5872,18

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 Ocolului Silvic Iuliu Moldovan 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;
- protecția habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul Ocolului Silvic Iuliu Moldovan, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului de mai sus.

Ținând 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.

De asemenea, 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 etc.

Modul în care s-a ținut cont de obiectivele de protecție a factorilor de mediu stabilite la nivel național și relevante pentru amenajamentul Ocolului Silvic Iuliu Moldovan 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;
- OM 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă
- OM 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole;

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic al Ocolului silvic Iuliu Moldovan, 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:

- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

- 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 Ocolului silvic Iuliu Moldovan, 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 statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul Ocolului Silvic Iuliu Moldovan, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu Planul național de gestionare a deșeurilor.

d. Obiectivele de conservare specifice relevante pentru planul de amenajament

Obiectivele de conservare specifice pentru habitatele și speciile din siturile de importanță comunitară ROSCI0108 „Lunca Mureșului Inferior” și ariile de protecție specială avifaunistică ROSPA0069 „Lunca Mureșului Inferior”, ROSPA0015 „Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru”, conform studiului de evaluare adecvată, sunt prezentate în continuare, la nivelul teritoriului ocupat de ariile naturale protejate în cadrul fondului forestier al O.S. Iuliu Moldovan.

Habitatul 91F0 Păduri mixte de luncă de Quercus robur, Ulmus laevis și Ulmus minor, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, suprafața ocupată de habitatul 91F0 este estimată la cca. 3584,65 ha cu stare de conservare bună pe întreg teritoriul ariei protejate.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, suprafața ocupată de habitatul 91F0 în Complexul AP Crișuri este estimată la cca. 916 ha cu stare de conservare favorabilă și tendință stabilă.

În cadrul amplasamentului planului de amenajament al OS Iuliu Moldovan, suprafața habitatului 91F0 este de 3312,72 ha (3280,87 ha în ROSCI0108-ROSPA0069 și 31,85 ha în ROSPA0015).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru acest tip de habitat este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

Habitatul 92A0 Păduri-galerii (zăvoaie) de *Salix alba* și *Populus alba*

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, suprafața ocupată de habitatul 92A0 este estimată la cca. 1720,44 ha cu stare de conservare bună pe întreg teritoriul ariei protejate.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, suprafața ocupată de habitatul 92A0 în Complexul AP Crișuri este estimată la cca. 56,50 ha cu stare de conservare nefavorabilă-inadecvată și tendință stabilă.

În cadrul amplasamentului planului de amenajament al OS Iuliu Moldovan, suprafața habitatului 92A0 este de 1670,55 ha (1665,51 ha în ROSCI0108-ROSPA0069 și 5,04 ha în ROSPA0015).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru acest tip de habitat este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

Specii de plante

4081 *Cirsium brachycephalum* - pălămidă

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, atât mărimea populației speciei *Cirsium brachycephalum* cât și starea sa de conservare sunt necunoscute.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, mărimea populației speciei *Cirsium brachycephalum* este necunoscută, cu stare de conservare favorabilă.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Cirsium brachycephalum* în Complexul AP Crișuri este de cca. 910 - 1250 indivizi. Habitatul actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciat la cca. 0,9 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca nefavorabilă - inadecvată, cu tendință de scădere a parametrilor calitativi (înăutățire).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

Specii de nevertebrate

4056 *Anisus vorticulus* - melcul discoidal cu carenă boantă

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, atât mărimea populației speciei *Anisus vorticulus* cât și starea sa de conservare sunt necunoscute.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, nu au fost identificate exemplare ale acestei specii pe teritoriul ariei naturale protejate, ci doar stațiuni favorabile speciei, reprezentate de bălți și zone inundate în habitatul 92A0. Astfel, mărimea populației speciei *Anisus vorticulus* este necunoscută, iar starea de conservare a fost apreciată ca fiind nefavorabilă-rea.

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este îmbunătățirea stării de conservare.

4057 *Chilostoma banaticum* - melcul carenat bănațean

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, atât mărimea populației speciei *Chilostoma banaticum* cât și starea sa de conservare sunt necunoscute.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Chilostoma banaticum* a fost identificată pe teritoriul ariei naturale protejate, în toate zonele cu habitate forestiere compacte, în număr ridicat de exemplare, însă mărimea populației speciei nu a fost evaluată. Starea de conservare a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

1088 *Cerambyx cerdo* - croitorul mare al stejarului

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, atât mărimea populației speciei *Cerambyx cerdo* cât și starea sa de conservare sunt necunoscute.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia a fost identificată pe teritoriul ariei naturale protejate, însă mărimea populației speciei nu a fost evaluată. Starea de conservare a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

1089 *Morimus funereus* - croitorul cenușiu

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Morimus funereus* a fost identificată pe teritoriul ariei naturale protejate, în zone împădurite caracterizate prin prezența arborilor bătrâni, însă mărimea populației speciei nu a fost evaluată. Starea de conservare a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

1083 *Lucanus cervus* - rădașcă

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, atât mărimea populației speciei *Lucanus cervus* cât și starea sa de conservare sunt necunoscute.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Lucanus cervus* a fost identificată pe teritoriul ariei naturale protejate, în toate zonele cu arbori bătrâni, în număr ridicat de exemplare, însă mărimea populației speciei nu a fost evaluată. Starea de conservare a fost apreciată ca fiind favorabilă.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Lucanus cervus* în Complexul AP Crișuri este de 9000 - 11000 indivizi. Habitatul actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciat la cca. 685 - 790 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendința de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

1074 *Eriogaster catax* - fluturele tomnatic al porumbarului

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, atât mărimea populației speciei *Eriogaster catax* cât și starea sa de conservare sunt necunoscute.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Eriogaster catax* a fost identificată pe teritoriul ariei naturale protejate în habitatul 40A0*, însă mărimea populației speciei nu a fost evaluată. Starea de conservare a fost apreciată ca fiind nefavorabilă-inadecvată.

Obiectivul de conservare specific ariilor naturale protejate pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

1052 *Euphydryas maturna* - marmoratul frasinului

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, atât mărimea populației speciei *Euphydryas maturna* cât și starea sa de conservare sunt necunoscute.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, nu au fost identificate exemplare ale acestei specii pe teritoriul ariei naturale protejate, ci doar stațiuni favorabile speciei, reprezentate de zonele de lizieră ale tipului de habitat 91F0. Astfel, mărimea populației speciei *Euphydryas maturna* este necunoscută, iar starea de conservare a fost apreciată ca fiind nefavorabilă-inadecvată.

Obiectivul de conservare specific ariilor naturale protejate pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

4045 *Coenagrion ornatum* - domnița ornată

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, atât mărimea populației speciei *Coenagrion ornatum* cât și starea sa de conservare sunt necunoscute.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Coenagrion ornatum* a fost semnalată pe teritoriul ariei naturale protejate, însă mărimea populației speciei nu a fost evaluată. Starea de conservare a fost apreciată ca fiind nefavorabilă-inadecvată.

Obiectivul de conservare specific ariilor naturale protejate pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

1037 *Ophiogomphus cecilia* - libelula cu coadă de șarpe

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, atât mărimea populației speciei *Ophiogomphus cecilia* cât și starea sa de conservare sunt necunoscute.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Ophiogomphus cecilia* a fost semnalată pe teritoriul ariei naturale protejate, însă mărimea populației speciei nu a fost evaluată. Starea de conservare a fost apreciată ca fiind nefavorabilă-inadecvată.

Obiectivul de conservare specific ariilor naturale protejate pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

Specii de pești

5339 *Rhodeus amarus* - boarță

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, mărimea populației speciei *Rhodeus amarus* este estimată la cca. 500 - 5000 indivizi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Rhodeus amarus* a fost semnalată pe teritoriul ariei naturale protejate pe toată lungimea râului Mureș, stocul fiind evaluat între 0,67 ex/100 mp în sectorul Arad-Pecica al râului până la 1,67 ex/100 mp în sectorul Semlac-Nădlac. Starea de conservare a speciei nu a fost evaluată.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Rhodeus amarus* în Complexul AP Crișuri este de 10000 - 50000 indivizi. Habitatul actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciat la cca. 18 - 45 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de creștere a parametrilor calitativi (îmbunătățire).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

1149 *Cobitis taenia* - zvârlugă

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, mărimea populației speciei *Cobitis taenia* este estimată la cca. 500 - 1000 indivizi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Cobitis taenia* a fost semnalată pe teritoriul ariei naturale protejate doar la Nădlac, valoarea stocului numeric fiind mică - 0,67 ex/100 mp. Starea de conservare a speciei nu a fost evaluată.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Cobitis taenia* în Complexul AP Crișuri este de 10000 - 50000 indivizi. Habitatul actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciat la cca. 18 - 45 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

1157 *Gymnocephalus schraetzer* - răspăr

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, mărimea populației speciei *Gymnocephalus schraetzer* este estimată la cca. 50 - 500 indivizi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Gymnocephalus schraetzer* a fost semnalată pe teritoriul ariei naturale protejate înregistrând cele mai mici stocuri dintre speciile inventariate. Starea de conservare a speciei nu a fost evaluată.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, mărimea populației speciei *Gymnocephalus schraetzer* în Complexul AP Crișuri este necunoscută. Habitatul actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciat la cca. 18 - 45 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca nefavorabilă-inadecvată, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

1146 *Sabanejewia aurata* De Filippi, 1863 - nisipariță, zvârluga aurie

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, mărimea populației speciei *Sabanejewia aurata* este estimată la cca. 500 - 5000 indivizi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Sabanejewia aurata* a fost semnalată pe teritoriul ariei naturale protejate pe tot cursul râului Mureș, în zonele cu fund nisipos sau argilos, sub malurile verticale, populațiile fiind destul de bine reprezentate, valoarea stocului numeric variind între 0,5 și 2 ex/100 mp. Starea de conservare a speciei nu a fost evaluată.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Sabanejewia aurata* în Complexul AP Crișuri este de 1000 - 5000 indivizi. Habitatul actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciat la cca. 18 - 45 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

Specii de amfibieni și reptile

1188 *Bombina bombina* - buhai de baltă cu burta roșie

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, atât mărimea populației speciei *Bombina bombina* cât și starea sa de conservare sunt necunoscute.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, mărimea populației speciei *Bombina bombina* a fost estimată la peste 2000 indivizi în habitatele în care prezența speciei a putut fi pusă în evidență, cu stare de conservare favorabilă.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Bombina bombina* în Complexul AP Crișuri este de 8000 - 10000 indivizi. Habitatul actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciat la cca. 1140 - 3880 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

1993 *Triturus (cristatus) dobrogicus* - triton cu creastă dobrogean

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, atât mărimea populației speciei *Triturus (cristatus) dobrogicus* cât și starea sa de conservare sunt necunoscute.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, mărimea populației speciei *Triturus (cristatus) dobrogicus* a fost estimată între 800 - 1500 indivizi în habitatele în care prezența speciei a putut fi pusă în evidență, cu stare de conservare nefavorabilă.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Triturus (cristatus) dobrogicus* în Complexul AP Crișuri este de 600 - 800 indivizi. Habitatul actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciat la cca. 550 - 600 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

1220 *Emys orbicularis* - țestoasă de apă

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, atât mărimea populației speciei *Emys orbicularis* cât și starea sa de conservare sunt necunoscute.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, mărimea populației speciei *Emys orbicularis* a fost estimată între 200 - 300 indivizi în habitatele în care prezența speciei a putut fi pusă în evidență, cu stare de conservare nefavorabilă.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Emys orbicularis* în Complexul AP Crișuri este de 800 - 1000 indivizi. Habitatul actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciat la cca. 1083 - 2720 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

Specii de păsări

A229 *Alcedo atthis* - pescăruș albastru

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Alcedo atthis* este estimată la cca. 30 - 50 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Alcedo atthis* în aria naturală protejată este de 15 - 20 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Alcedo atthis* este estimată la cca. 20 - 30 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Alcedo atthis* în Complexul AP Crișuri este de 8 - 12 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 970 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A089 *Aquila pomarina* (*Clanga pomarina*) - acvilă țipătoare mică

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Aquila pomarina* este estimată la cca. 10 - 20 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Aquila pomarina* în aria naturală protejată este de 8 - 10 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Aquila pomarina* este estimată la cca. 1 - 2 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, specia *Aquila pomarina* nu a fost semnalată în Complexul AP Crișuri dar au fost identificate habitate potențiale ale acesteia. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 34500 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca nefavorabilă-inadecvată, cu tendință de creștere a parametrilor calitativi (îmbunătățire).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A028 *Ardea cinerea* - stârc cenușiu

Specia *Ardea cinerea* nu este menționată în formularul standard al sitului ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Ardea cinerea* este menționată în lista taxonomică a speciilor de păsări de pe teritoriul parcului, fără a se oferi date cu privire la efectivul populațional și starea globală de conservare în aria naturală protejată.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Ardea cinerea* este estimată la cca. 200 - 250 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Ardea cinerea* în Complexul AP Crișuri este de 100 perechi cuibăritoare, la care se adaugă 100 - 200 în pasaj. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 400 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A224 *Caprimulgus europaeus* - caprimulg

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Caprimulgus europaeus* este estimată la cca. 10 - 20 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Caprimulgus europaeus* în aria naturală protejată este de 20 - 30 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Caprimulgus europaeus* este estimată la cca. 7 - 8 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Caprimulgus europaeus* în Complexul AP Crișuri este de 3 - 5 perechi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 3560 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A196 *Chlidonias hybridus*- chirighiță cu obraz alb

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Chlidonias hybridus* este estimată la cca. 8 - 25 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Chlidonias hybridus* în aria naturală protejată este de 1 - 3 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Chlidonias hybridus* este estimată la cca. 20 - 120 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Chlidonias hybridus* în Complexul AP Crișuri este de 15 - 20 perechi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 200 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A030 *Ciconia nigra* - barza neagră

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Ciconia nigra* este estimată la cca. 2 - 3 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Ciconia nigra* în aria naturală protejată este de o pereche cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind critic periclitată (nefavorabilă-rea).

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Ciconia nigra* este estimată la 3 - 4 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Ciconia nigra* în Complexul AP Crișuri este de 20 - 30 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 1310 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A080 *Circaetus gallicus*- șerpar

Specia *Circaetus gallicus* nu este menționată în formularul standard al sitului ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior sau în lista taxonomică a speciilor de păsări de pe teritoriul Parcului Natural Lunca Mureșului.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Circaetus gallicus* este estimată la o pereche, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Circaetus gallicus* în Complexul AP Crișuri este de 3 - 7 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 34430 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A081 *Circus aeruginosus* - erete de stuf

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Circus aeruginosus* este estimată la 4 - 5 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Circus aeruginosus* în aria naturală protejată este de 2 - 3 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a

speciei *Circus aeruginosus* este estimată la 8 - 10 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Circus aeruginosus* în Complexul AP Crișuri este de 3 - 5 perechi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 2730 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A238 *Dendrocopos medius (Leipicus medius)* - ciocănitoare de stejar

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației rezidente a speciei *Dendrocopos medius* este estimată la 40 - 50 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Dendrocopos medius* în aria naturală protejată este de 30 - 40 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației rezidente a speciei *Dendrocopos medius* este estimată la 40 - 80 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Dendrocopos medius* în Complexul AP Crișuri este de 10 - 15 perechi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 4000 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A429 *Dendrocopos syriacus* - ciocănitoare de grădină

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației rezidente a speciei *Dendrocopos syriacus* este estimată la 25 - 40 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Dendrocopos syriacus* în aria naturală protejată este de 20 - 25 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației rezidente a speciei *Dendrocopos syriacus* este estimată la 15 - 25 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Dendrocopos syriacus* în Complexul AP Crișuri este de 10 -

20 perechi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 3950 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A236 *Dryocopus martius* - ciocănitoare neagră

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației rezidente a speciei *Dryocopus martius* este estimată la 8 - 10 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Dryocopus martius* în aria naturală protejată este de 20 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației rezidente a speciei *Dryocopus martius* este estimată la 6 - 8 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Dryocopus martius* în Complexul AP Crișuri este de 6 - 8 perechi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 1160 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A026 *Egretta garzetta* - egretă mică

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Egretta garzetta* este estimată la 10 - 15 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Egretta garzetta* în aria naturală protejată este de 50 de exemplare ca oaspete de vară. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Egretta garzetta* este estimată la 22 - 27 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Egretta garzetta* în Complexul AP Crișuri este de 20 - 30 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 200 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A098 *Falco columbarius* - șoim de iarnă

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației de iernare a speciei *Falco columbarius* este estimată la 4 - 6 indivizi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Falco columbarius* în aria naturală protejată este de 10 - 20 de exemplare ca oaspete de iarnă. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației de iernare a speciei *Falco columbarius* este estimată la 3 - 6 indivizi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Falco columbarius* în Complexul AP Crișuri este de 2 - 4 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 21000 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A097 *Falco vespertinus* - vânturel de seară

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Falco vespertinus* este estimată la 10 - 12 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Falco vespertinus* este menționată în lista taxonomică a speciilor de păsări de pe teritoriul parcului, fără a se oferi date cu privire la efectivul populațional și starea globală de conservare în aria naturală protejată.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Falco vespertinus* este estimată la 53 - 68 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Falco vespertinus* în Complexul AP Crișuri este de 150 - 300 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 21300 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A127 *Grus grus* - cocor

Specia *Grus grus* nu este menționată în formularul standard al sitului ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, specia *Grus grus* este menționată în lista taxonomică a speciilor de păsări de

pe teritoriul parcului, fără a se oferi date cu privire la efectivul populațional și starea globală de conservare în aria naturală protejată.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației de pasaj a speciei *Grus grus* este estimată la 10 - 40 indivizi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Grus grus* în Complexul AP Crișuri este de 10 - 20 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 33800 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A075 *Haliaeetus albicilla* - codalb

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Haliaeetus albicilla* este estimată la 1 - 2 perechi, iar a populației care ierneză în sit la 4 - 8 indivizi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Haliaeetus albicilla* în aria naturală protejată este de 1 - 2 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației rezidente a speciei *Haliaeetus albicilla* este estimată la o pereche, iar a populației care ierneză în sit la 2 - 5 indivizi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Haliaeetus albicilla* în Complexul AP Crișuri este de 1 - 2 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 4000 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A092 *Hieraaetus pennatus* - acvilă mică

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Hieraaetus pennatus* este estimată la 0 - 2 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Hieraaetus pennatus* în aria naturală protejată este de 2 - 3 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Hieraaetus pennatus* este estimată la 1 - 2 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, specia *Hieraaetus pennatus* nu a fost semnalată în Complexul AP Crișuri dar au fost identificate habitate potențiale ale acesteia. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 30000 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca nefavorabilă-inadecvată, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A338 *Lanius collurio* - sfrâncioc roșiatic

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Lanius collurio* este estimată la 200 - 400 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Lanius collurio* în aria naturală protejată este de 300 - 400 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Lanius collurio* este estimată la 200 - 400 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Lanius collurio* în Complexul AP Crișuri este de 150 - 300 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 30000 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A339 *Lanius minor* - sfrâncioc cu frunte neagră

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Lanius minor* este estimată la 100 - 120 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Lanius minor* în aria naturală protejată este de 40 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Lanius minor* este estimată la 300 - 400 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Lanius minor* în Complexul AP Crișuri este de 6 - 12 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 30000 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A246 *Lullula arborea* - ciocârlia de pădure

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Lullula arborea* este estimată la 30 - 50 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Lullula arborea* în aria naturală protejată este de 100 - 200 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Lullula arborea* este estimată la 20 - 30 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Lullula arborea* în Complexul AP Crișuri este de 5 - 8 perechi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 3950 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A073 *Milvus migrans* - gaie neagră

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Milvus migrans* este estimată la 2 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, prezența speciei *Milvus migrans* în aria naturală protejată este incertă. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind critic periclitată (nefavorabilă-rea).

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei *Milvus migrans* este estimată la 2 - 3 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Milvus migrans* în Complexul AP Crișuri este de 1 - 2 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 30000 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A023 *Nycticorax nycticorax* - stârc de noapte

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei

Nycticorax nycticorax este estimată la 10 - 20 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei Nycticorax nycticorax în aria naturală protejată este de 2 - 4 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei Nycticorax nycticorax este estimată la 80 - 120 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei Nycticorax nycticorax în Complexul AP Crișuri este de 50 - 60 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 2500 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendința de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A072 *Pernis apivorus* - viespar

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației cuibăritoare a speciei Pernis apivorus este estimată la 5 - 8 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei Pernis apivorus în aria naturală protejată este de 2 - 3 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației cuibăritoare a speciei Pernis apivorus este estimată la 2 - 3 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, specia Pernis apivorus nu a fost semnalată în Complexul AP Crișuri dar au fost identificate habitate potențiale ale acesteia. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 30000 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca nefavorabilă-inadecvată, cu tendința de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A234 *Picus canus* - ghionoaie sură

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației rezidente a speciei Picus canus este estimată la 15 - 20 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei Picus canus în aria naturală protejată este de 20 - 30 perechi cuibăritoare. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației rezidente a speciei *Picus canus* este estimată la 2 - 5 perechi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Picus canus* în Complexul AP Crișuri este de 2 - 3 perechi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 3820 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

A166 *Tringa glareola* - fluierar de mlaștină

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior, mărimea populației speciei *Tringa glareola* este estimată la 100 - 120 indivizi în pasaj, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, populația estimată a speciei *Tringa glareola* în aria naturală protejată este de 100 - 200 exemplare în pasaj. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost apreciată ca fiind favorabilă.

Conform formularului standard al sitului, la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, mărimea populației speciei *Tringa glareola* este estimată la 300 - 800 indivizi în pasaj, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Tringa glareola* în Complexul AP Crișuri este de 80 - 120 indivizi. Suprafața habitatului actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciată la cca. 400 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

Specii de mamifere

1355 *Lutra lutra* - vidră

La nivelul ariei naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, conform formularului standard al sitului, mărimea populației speciei *Lutra lutra* este estimată la cca. 40 - 50 indivizi, cu stare de conservare necunoscută.

În conformitate cu datele din Planul de management al Parcului Natural Lunca Mureșului, mărimea populației speciei *Lutra lutra* a fost apreciată între 6 - 22 indivizi. Arealul de repartiție al vidrei a fost estimat la cca. 12127,20 ha, fiind semnalată pe întreg cursul Mureșului și pe canalele și brațele adiacente. În cadrul acestui areal, vidra ocupă permanent cursul Mureșului și malul acestuia până la o distanță de circa 100 m, restul zonelor fiind ocupate temporar, respectiv în traversare, zone temporare de refugiu și altele asemenea. Teritoriile vidrei (home range) sunt situate în lungul râului Mureș, putând merge la o distanță de mal de maxim 500 m. Starea globală de conservare a speciei la nivelul Parcului Natural Lunca Mureșului a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de creștere moderată a populațiilor speciei.

În conformitate cu datele din Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru și ariile naturale protejate conexe, populația estimată a speciei *Lutra lutra* în Complexul AP Crișuri este de 12 - 18 indivizi. Habitatul actual al speciei la nivelul sitului a fost apreciat la cca. 2441 ha. Starea globală de conservare a speciei la nivelul sitului ROSPA0015 și a ariilor naturale protejate conexe a fost evaluată ca favorabilă, cu tendință de menținere a parametrilor calitativi (stabilă).

Obiectivul de conservare specific siturilor Natura 2000 pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

1337 *Castor fiber* - castor

La nivelul ariilor naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior și Parcul Natural Lunca Mureșului, conform informațiilor din formularul standard al sitului și din Planul de management al parcului, nu există date disponibile cu privire la mărimea populației speciei *Castor fiber*, arealul de distribuție și starea globală de conservare.

Obiectivul de conservare specific ariilor naturale protejate pentru această specie este menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare.

6. Potențialele efecte semnificative asupra mediului asociate amenajamentului Ocolului silvic Iuliu Moldovan

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 Ocolului Silvic Iuliu Moldovan

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 Ocolului Silvic Iuliu Moldovan în zona de suprapunere a ariei naturale protejate peste fondul forestier proprietate publică a statului.

6.1.1.1. Tratamente

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Prin tratament se înțelege modul special cum se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea realizării unei structuri optime atât pe orizontală cât și pe verticală.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

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

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

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

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

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

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

- tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele slab productive și derivate și în cazul regimului crâng la speciile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2000) – salcâm, salcie, plop și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);

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

Caracteristicile principale ale tratamentelor propuse a se executa sunt:

Tratamentul tăierilor progresive

Este cel mai uzual tratament care se va aplica în pădurile din O.S. Iuliu Moldovan. Acest tratament dispune de largi posibilități de proporționare a amestecurilor, valorifică bine semințișurile preexistente, contribuind la constituirea stării de masiv mai devreme și, totodată, permițând adaptarea în cel mai înalt grad la neuniformitățile de stațiune și de vegetație. Este tratamentul care se pliază cel mai bine pe condițiile existente în cadrul O.S. Iuliu Moldovan, asigurând regenerarea arboretelor cu păstrarea identității genetice specifice, fără întreruperea mediului de viață forestier sau a funcțiilor de protecție atribuite.

Tratamentul constă în executarea de tăieri repetate neuniform, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul pădurii, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv până ce acesta formează noul arboret. În porțiunile neregenerate rămase după doborârea și scoaterea ultimilor arbori se vor executa completări, prin acestea urmărindu-se atât reconstituirea tipului natural fundamental de pădure, cât și proporționarea corespunzătoare a speciilor în structura tinerelor arborete.

Arboretele rezultate sunt relativ pluriene, cu structură mozaicată, diversificate atât pe orizontală (compoziție variată, neuniformă) cât și pe verticală (vârste și dimensiuni diferite, cu un plafon superior neuniform).

Tratamentul tăierilor rase

Tratamentul tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Se vor executa tăieri rase în parchete mici, în arboretele slab productive și în cele cu compoziția diferită de cea a tipului natural fundamental de pădure (arborete necorespunzătoare din punct de vedere ecologic și economic) sau în arboretele de molid cu structură echienă sau relative echienă. Alăturarea parchetelor se va face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale de 3-7 ani, mai mari în pădurile cu funcții speciale de protecție și mai mici în cele cu funcții de producție și protecție.

Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se va realiza pe cale artificială, la lucrările de împădurire promovându-se speciile autohtone valoroase din punct de vedere economic și ecologic, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

Tratamentul tăierilor în crâng

Acest tratament s-a adoptat pentru arboretele de salcâm. Tratamentul va fi însoțit de lucrări de ajutorare a regenerării naturale, respectiv de provocarea drajonării și, acolo unde este necesar, de lucrări de împădurire.

Tratamentul tăierilor în crâng se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Tăierea arborilor se face cât mai aproape de suprafața solului sau în funcție de înălțimea apelor de inundație, urmând ca regenerarea arboretului să se realizeze, în principal, prin lăstari și drajoni. Pentru obținerea regenerării din drajoni, după tăiere se execută o arătură cu plugul printre cioate în vederea zdrelirii rădăcinilor și stimulării drajonării.

În tabelul următor sunt exprimate valorile posibilității de produse principale și a suprafețelor de parcurs cu tăieri de regenerare pe urgențe de regenerare pentru cei 10 ani de valabilitate a amenajamentului silvic:

Tabel 6.1.1.1.1.

Urgența	U.P.	Suprafața (ha)	Volum (m ³)	
			Total	De extras
S.U.P. "A"				
1	I	57,93	4388	4388
	II	129,05	22202	22202
	III	16,56	1494	1494
	IV	117,36	14274	14274
	V	30,95	4971	4971
	VI	43,80	10286	10286
	Total	395,65	57615	57615
2	I	16,65	3032	3032
	II	-	-	-
	III	24,22	3902	3368
	IV	24,87	6207	4017
	V	54,86	12802	6567
	VI	104,46	22855	16667
	Total	225,06	48798	33651
3	I	-	-	-
	II	-	-	-
	III	31,70	12151	5888
	IV	7,39	2024	709
	V	3,32	1036	362
	VI	4,64	1215	547
	Total	47,05	16426	7506
Total S.U.P. "A"		667,76	122839	98772
S.U.P. "Q"				
3	VI	54,40	4483	4483
	Total	54,40	4483	4483
Total S.U.P. "Q"		54,40	4483	4483
TOTAL PRODUSE PRINCIPALE O.S. IULIU MOLDOVAN				
Urgența 1	Total O.S.	395,65	57615	57615
Urgența 2	Total O.S.	225,06	48798	33651
Urgența 3	Total O.S.	101,45	20909	7954
TOTAL O.S. IULIU MOLDOVAN		722,16	127322	103255

6.1.1.2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatarei sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate.

Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

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

În cadrul Ocolului Silvic Iuliu Moldovan, lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. În urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri) rezultă material lemnos sub formă de produse secundare.

a) Degajările sunt lucrări de îngrijire care se execută în stadiile de dezvoltare de semințuș și desiuș (perioada dintre închiderea stării de masiv și momentul apariției elagajului natural). Aceste lucrări s-au prevăzut într-o serie de arborete în care există, alături de speciile principale, și plop tremurător, salcie căprească, mesteacăn etc. Prin degajări se vor extrage speciile copleșitoare (sau doar li se va rupe/tăia vârful), în măsura în care acestea stânjenesc speciile de bază în stadiul actual de dezvoltare, deoarece mai târziu - când acestea din urmă ating vârste de 10-15 ani, au o dezvoltare puternică ce le facilitează evitarea copleșirii. De asemenea, se vor extrage exemplarele cu proveniență necorespunzătoare, preexistenții nefolositori (rămași în urma lucrărilor de îngrijire a semințușurilor, chiar dacă aparțin speciilor de valoare) sau semințușurile preexistente cu valoare redusă din diverse motive, care îngreunează dezvoltarea viitorului arboret. O parte din exemplarele speciilor „nedorite” în arboret, se vor menține ca hrană pentru vânat și ca specii amelioratoare pentru sol. În scopul diversificării structurii verticale a arboretelor, nu se va extrage tineretul preexistent mai dezvoltat (nuielișurile, prăjinișurile subțiri), viabil, de viitor și nerănit prin lucrări de exploatare sau prin acțiunile vânatului, mai ales atunci când acest tineret nu deranjează dezvoltarea semințușului recent instalat sau completările efectuate.

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

c) Răriturile se vor efectua în stadiul de dezvoltare de păriș și 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 cioată. Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția executorului, evitându-se reducerea consistenței.

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

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

- 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 vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;

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

Situația prevederilor la amenajarea actuală pentru fondul forestier proprietate publică a statului pe natură de lucrări este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.2.1.

Specificări	Suprafața efectivă de parcurs (ha)		Posibilitate (mc)		Indice de recoltare (m ³ /an/ha)
	Totală	Anuală	Totală	Anuală	
Degajări	176,10	17,62	-	-	-
Curățiri	653,95	65,40	3636	364	-
Rărituri	2178,63	217,86	45185	4519	-
Total produse secundare	2832,58	283,26	48821	4883	0,7
Tăieri de igienă	2192,55	2192,55	17481	1748	0,3

6.1.1.3. Lucrări speciale de conservare

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.

Lucrări de conservare au fost prevăzute în pădurile supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. M (păduri supuse regimului de conservare deosebită) și S.U.P. K (rezervații de semințe) - în care nu a fost organizată producția de masă lemnoasă. Regimul special de conservare constituie modul de gospodărire al pădurilor pentru care nu sunt posibile sau admise, pe termen lung sau temporar, lucrări obișnuite de regenerare, intervențiile speciale silviculturale fiind destinate asigurării sănătății, stabilității și regenerării arboretelor în vederea asigurării permanenței pădurilor respective și a funcțiilor atribuite lor. În aceste arborete sunt propuse doar lucrări speciale de conservare ce cuprind o gamă variată de intervenții (în raport cu structura și starea arboretelor respective), toate vizând același scop: menținerea sau creșterea capacității protective a arboretelor respective.

Așadar, lucrările de conservare, numite și tăieri de conservare, nu sunt tratamente, deși prin intermediul lor se recoltează masa lemnoasă provenită din arboretele încadrate în tipul al II-lea de categorii funcționale (T.II) din S.U.P. M și S.U.P. K, rezultată în urma aplicării de tăieri de regenerare (de conservare), în cote reduse, executate cu prudență, în scopul exclusiv de corectare a structurii astfel încât să poată îndeplini rolul de protecție atribuit. Pe lângă recoltarea de masă lemnoasă, care nu constituie scopul lucrărilor de conservare, ci mijlocul de regenerare a acestor arborete și de ameliorare a structurii lor, se execută și alte lucrări menite să asigure permanența pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție atribuite: promovarea nucleelor existente de regenerare naturală, reîmpădurirea golurilor existente, în arboretele mature, îngrijirea semințișurilor și tineretului (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă) etc.

Tabelul 6.1.1.3.1.

U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)								
		Totală	Anuală	Total	Anual	FR	ST	PLA	JU	ARA	DT	PLN	SA	SC
I	II	14,89	1,49	192	19	18	1	-	-	-	-	-	-	-
II	II	0,48	0,05	19	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-

U.P.	Tip categ. funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)								
		Totală	Anuală	Total	Anual	FR	ST	PLA	JU	ARA	DT	PLN	SA	SC
III	II	7,91	0,79	118	12	1	2	7	-	-	2	-	-	-
IV	II	19,00	1,90	1682	168	-	168	-	-	-	-	-	-	-
V	II	286,36	28,64	5401	540	160	375	-	1	-	4	-	-	-
VI	II	58,37	5,84	7266	727	2	507	3	-	1	-	169	17	28
Ocol	II	387,01	38,71	14678	1468	183	1053	10	1	1	6	169	17	28

6.1.1.4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

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

a) Lucrări de îngrijire a regenerării naturale

a) *Descopleșirea seminișului.* Prin această lucrare se urmărește protejarea seminișului 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 puietii să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a doua în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la căderea zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puietilor.

b) *Receperea seminișului de foioase rănit prin lucrările de exploatare.* Receperea seminișului 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 puietilor 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 puietilor vătămați.

c) *Înlăturarea lăstarilor.* Urmărește extragerea exemplarelor de fag provenite din lăstari care, prin vigoarea de creștere, tind să copleșească puietii din sămânță.

d) *Împrejmuirea suprafețelor.* Aceasta urmărește să prevină distrugerea seminișurilor prin pășunatul animalelor domestice și sălbatice și este recomandată să fie dublată de executarea gardurilor vii.

b) Lucrări de regenerare — împăduriri

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

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate 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, uscure anormală, atacuri de insecte etc. În aceste 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 asortimentul 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 aceluiași asortiment 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 considerente de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

În planul lucrărilor de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire sunt nominalizate toate unitățile amenajistice în care sunt necesare astfel de lucrări.

Compozițiile de regenerare (țel) prevăzute – stabilite în raport cu condițiile staționale – cuprind speciile de bază. Speciile de amestec se vor introduce pentru diversificarea compozițiilor arboretelor noi care se vor înființa.

Lucrările se vor executa potrivit formulelor de împădurire propuse prin planul lucrărilor de regenerare și împădurire și cu respectarea tehnologiilor și schemelor cuprinse în „Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”.

Îngrijirea culturilor se referă la lucrările ce se vor executa în arboretele tinere care nu au realizat încheierea stării de masiv.

Prin aplicarea corectă a soluțiilor preconizate referitoare la regenerarea arboretelor se poate conta pe o ameliorare a structurii și o creștere a eficacității funcționale a arboretelor tinere, iar într-un viitor mai îndepărtat a întregului fond forestier.

Amenajamentul Ocolului Silvic Iuliu Moldovan a prevăzut a se aplica următoarele lucrări de împădurire:

a) împăduriri în terenuri goale din fond forestier:

- împăduriri în poieni și goluri;
- împăduriri în terenuri degradate;
- împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (doborâturi de vânt etc.);
- împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase;

b) împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare:

- împăduriri după tăieri progresive de racordare;

- împăduriri după tăieri în crâng;
- împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng;
- împăduriri după după tăieri rase la molid;
- împăduriri după tăieri de conservare;

c) *împăduriri în suprafețe propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare:*

- împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit și reîmpădurit este necesară pentru a lua în considerare stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului 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 semințiș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii 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.

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 semințișul 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 semințișurile 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 insolajia, atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc. Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietilor cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu. Între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puietii este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui 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 puietilor 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 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.

În tabelul următor sunt prezentate pe unități de producție și unități amenajistice următoarele date de caracterizare: suprafața u.a., tipul de pădure, caracterul actual al arboretelor cuprinse în aceste unități amenajistice, lucrările propuse prin amenajamente a se executa în aceste arborete, compoziția țel, compoziție ce îmbină în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele ecologice și social-economice și la care se va ajunge prin aplicarea prevederilor amenajamentelor și tipurile de habitate, așa cum au fost identificate în studiul de evaluare adecvată. Menționăm faptul că sunt prezentate doar u.a. peste care se suprapun siturile de importanță comunitară ROSCI0108 „Lunca Mureșului Inferior” și ariile de protecție specială avifaunistică ROSPA0069 „Lunca Mureșului Inferior”, ROSPA0015 „Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru”.

Tabelul 6.1.1.4.1.

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propane	Compoziția țel	Habitat N2000
1	21 A	0,65	2E6H5Q	6232	A	Tăieri de igienă	FR9DT 1	91F0
1	21 B	18,84	2E6H5Q	6232	A	Rărituri	ST5CE 5	91F0
1	22	23,27	2E6H5Q	6232	A	Rărituri	ST9DT 1	91F0
1	23 A	32,17	2E6H5Q	6232	A	Rărituri	ST10	91F0
1	23 B	1,42	2E6H5Q	9612	A	Rărituri	PLN10	92A0
1	24 A	29,53	2E6H5Q	6232	A	Rărituri	ST5CE 4FR 1	91F0
1	24 B	0,83	2E6H5Q	9612	A	Rărituri	PLN10	92A0
1	24 C	1,54	2E6H5Q	6232	A	CurățiriRărituri	ST10	91F0
1	25	1,91	2E6H5Q	9612	A	Tăieri de igienă	PLN7PLA3	92A0
1	26 A	6,13	2E6H5Q	6232	A	CurățiriRărituri	ST6CE 3FR 1	91F0
1	26 B	11,20	2E6H5Q	6232	A	CurățiriRărituri	ST9FR 1	91F0
1	27 A	18,93	2E6H5Q	6232	A	CurățiriRărituri	ST10	91F0
1	27 B	0,71	2E6H5Q	9612	A	Rărituri	PLN10	92A0
1	27 C	0,82	2E6H5Q	6232	A	Rărituri	CE5ST 4FR 1	91F0
1	28 A	9,27	2E6H5Q	6232	A	CurățiriRărituri	ST9DT 1	91F0
1	28 B	1,75	2E6H5Q	9612	A	Rărituri	PLN10	92A0
1	28 C	0,76	2E6H5Q	9612	A	Rărituri	PLN10	92A0
1	28 D	1,43	2E6H5Q	6232	A	Rărituri	ST10	91F0
1	28 E	2,30	2E6H5Q	9612	A	Rărituri	PLN10	92A0
1	28 F	10,85	2E6H5Q	6232	A	Rărituri	ST9DT 1	91F0
1	28R1	0,57	-	-	-	-	-	-
1	28R2	1,11	-	-	-	-	-	-
1	29 A	20,27	2E6H5Q	6232	A	CurățiriRărituri	ST8FR 2	91F0
1	29 B	3,25	2E6H5Q	9612	A	Tăieri de igienă	PLN5PLA5	92A0
1	30 A	42,76	6G1F5Q	9611	1	-	PLA4PLN4SA 2	92A0
1	30 B	1,72	6G1F5Q	432	9	-	CE9FR 1	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	30 C	2,85	6G1F5Q	432	9	-	FR7ST 3	91F0
1	30 D	10,91	6G1F5Q	432	9	-	PLA6PLN2FR 2	92A0
1	30 E	0,50	6G1F5Q	432	1	-	FR10	91F0
1	30 F	2,18	6G1F5Q	432	9	-	ST5FR 5	91F0
1	30 G	0,45	6G1F5Q	432	1	-	FR8ARA1PLA1	91F0
1	31 A	31,14	6G1F5Q	432	1	-	PLA3FR2PLN2SA1 ARA1DT1	92A0
1	31 B	0,50	6G1F5Q	6332	9	-	FR10	91F0
1	32 A	2,50	6G2I1F	9516	3	-	SA10	92A0
1	32 B	1,39	6G1F5Q	432	9	-	FR10	91F0
1	32 C	0,61	6G2I1F	6332	9	-	FR10	91F0
1	32 D	2,56	6G1F5Q	432	1	-	FR10	91F0
1	33 A	11,71	6G1F5Q	432	9	-	FR10	91F0
1	33 B	7,18	6G2I1F	9612	2	-	SA9FR 1	92A0
1	33 C	19,00	6G1F5Q	6332	9	-	ST9FR 1	91F0
1	33 D	1,30	6G1F5Q	432	9	-	ST10	91F0
1	33 E	3,55	6G1F5Q	6332	1	-	FR9PLA1	91F0
1	33 F	0,48	6G1F5Q	432	9	-	SC6FR 3DT 1	-
1	33 G	0,35	6G1F5Q	6332	9	-	NUA10	-
1	33 H	0,65	6G1F5Q	6332	9	-	ST8FR 2	91F0
1	33N	2,43	-	-	-	-	-	-
1	34 A	2,00	6H1F5Q	432	9	Tăieri de igienă	ST7NUA2FR 1	91F0
1	34 B	4,49	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR5NUA5	91F0
1	34 C	6,00	6G1F5Q	9611	1	-	PLA4SA 4FR 2	92A0
1	34 D	3,28	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
1	34 E	5,38	6H1F5Q	6332	9	Îngrijirea culturilor, completări	ST6FR 3DT 1	91F0
1	34 F	6,02	6H1F5Q	432	9	Tăieri de igienă	FR7ST 3	91F0
1	34 G	10,37	6H1F5Q	432	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
1	34 H	0,60	6H1F5Q	432	1	Tăieri de igienă	FR9DT 1	91F0
1	34N	0,39	-	-	-	-	-	-
1	35 A	0,90	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
1	35 B	2,06	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR4ST 3NUA3	-
1	35 C	1,70	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR10	91F0
1	35 D	2,15	6H1F5Q	6332	1	T. igienă (T. crâng dec. II)	PLA7FR 3	
1	35 E	10,43	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	ST4FR 6	91F0
1	35 F	15,87	5H6H1F	6332	9	Tăieri de igienă	FR5ST 5	91F0
1	35 G	1,52	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	NUA8FR 1DT 1	-
1	35 H	10,27	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR5NUA3DT 2	91F0
1	35 I	4,68	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	NUA5ST 3FR 2	-
1	35 J	1,76	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR10	91F0
1	35 K	1,16	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	NUA5ST 3PAM2	-
1	35 L	0,64	6H1F5Q	6332	1	Rărituri	FR4ST 3NUA3	92A0
1	35 M	4,08	6H1F5Q	6332	9	Crâng-tăiere de jos, îngrijirea semințișului	SC10	-
1	35 N	2,27	6H1F5Q	6333	9	Crâng-tăiere de jos, îngrijirea semințișului	SC10	-
1	35 O	2,31	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	NUA5ST 5	-
1	35 P	1,70	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	NUA10	-
1	36 A	5,27	6G1F5Q	6232	2	-	FR6JU 3DT 1	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	36 B	1,08	6G1F5Q	6332	9	-	ST8FR 2	91F0
1	36 C	1,55	6G1F5Q	6332	9	-	FR10	91F0
1	36N	9,47	-	-	-	-	-	-
1	37 A	3,53	6G1F5Q	6332	9	-	FR10	91F0
1	37 B	0,21	6G1F5Q	6332	9	-	ST10	91F0
1	37 C	1,53	6G1F5Q	6332	9	-	FR10	91F0
1	37 D	2,54	6G1F5Q	6332	9	-	ST10	91F0
1	37 E	0,58	6G1F5Q	6232	A	-	SA4PR 3MA	92A0
1	37 F	0,64	6G1F5Q	6332	9	-	FR10	91F0
1	37 G	1,23	6G1F5Q	6332	9	-	FR5ST 4TEP1	91F0
1	37 H	7,26	6G2I1F	9612	2	-	SA10	92A0
1	37 I	2,08	6G1F5Q	6332	9	-	ST10	91F0
1	37 J	9,37	6G1F5Q	6332	9	-	ST8FR 2	91F0
1	37 K	0,69	6G1F5Q	6332	9	-	NUA4ST 4FR 2	91F0
1	37 L	1,55	6G1F5Q	6332	9	-	ST7FR 2DT 1	91F0
1	37 M	0,17	6G1F5Q	6332	9	-	PLA10	92A0
1	37 N	6,87	6G1F5Q	6332	9	-	ST6FR 4	91F0
1	37 O	2,66	6G1F5Q	6332	9	-	ST6FR 4	91F0
1	37 P	1,89	6G1F5Q	6332	9	-	NUA9FR 1	-
1	37 R	1,57	6G1F5Q	6332	1	-	FR10	91F0
1	37N	17,36	-	-	-	-	-	-
1	38 A	3,78	6G1F5Q	6332	1	-	PLA7FR 3	92A0
1	38 B	2,90	6G1F5Q	6332	1	-	FR10	91F0
1	38 C	3,02	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
1	38 D	9,64	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	ST8NUA1FR 1	91F0
1	38 E	3,04	6G1F5Q	6332	1	-	PLA7FR 3	92A0
1	38 F	3,48	6G1F5Q	6332	1	-	PLA6FR 3DT 1	92A0
1	38 G	0,24	6G1F5Q	6332	1	-	FR9ST 1	91F0
1	38 H	1,91	6G1F5Q	6332	1	-	PLA10	92A0
1	38 I	1,04	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
1	38N	5,31	-	-	-	-	-	-
1	39 A	1,19	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	NUA9DT 1	-
1	39 B	5,45	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	NUA10	-
1	39 C	0,76	6H1F5Q	6332	1	Rărituri	FR8DT 2	91F0
1	39 D	2,88	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR10	91F0
1	39 E	0,39	6H1F5Q	9611	1	Tăieri de igienă	FR8DT 2	91F0
1	39 F	3,22	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	NUA10	-
1	39 G	2,35	6H1F5Q	6332	A	T. crâng, împăduriri, îngrijirea culturilor	SC10	-
1	39 H	3,48	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR10	91F0
1	39 I	4,86	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR8DT 2	91F0
1	39 J	0,96	6H1F5Q	6332	9	Crâng-tăiere de jos, ajut. regenerării naturale	SC10	-
1	39 K	0,60	6H1F5Q	6332	9	Crâng-tăiere de jos, ajut. regenerării naturale	SC10	-
1	39 L	2,78	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	NUA5FR 3ST 2	-
1	39 M	1,43	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR10	91F0
1	39 N	0,60	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	ST5FR 5	91F0
1	39 O	1,71	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR10	91F0
1	39 P	3,26	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	ST5NUA2FR 2DT 1	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	39 R	3,24	6H1F5Q	6332	1	Crâng-tăiere de jos, îngrijirea semințșului	SC10	-
1	39 S	1,39	6H1F5Q	6332	9	T. igienă (T. crâng dec. II)	SC10	-
1	39 T	1,06	2I6H5Q	9612	2	Tăieri de igienă	ARA7FR 3	-
1	39 U	0,69	2I6H5Q	9612	2	Tăieri de igienă	SA10	92A0
1	39 V	1,54	6G1F5Q	432	1	-	FR7PLA3	91F0
1	39N	1,50	-	-	-	-	-	-
1	39V	0,63	-	-	-	-	-	-
1	40 A	2,99	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR3NUA3ST 3DT 1	-
1	40 B	3,08	6H1F5Q	6332	1	Rărituri	FR6NUA3DT 1	91F0
1	40 C	0,47	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	FR10	91F0
1	40 D	5,83	6H1F5Q	6332	1	Rărituri	FR7NUA2DT 1	91F0
1	40 E	0,49	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	NUA8FR 2	-
1	40 F	2,23	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR9DT 1	91F0
1	40 G	1,32	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	NUA10	-
1	40 H	0,18	6H1F5Q	6332	1	Tăieri de igienă	FR8DT 2	91F0
1	40 I	0,48	6H1F5Q	6332	1	Rărituri	PLA7FR 3	92A0
1	40 J	3,10	6H1F5Q	6232	2	Degajări	FR5ST 3DT 2	91F0
1	40 K	1,88	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	FR10	91F0
1	40 L	0,88	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	NUA10	-
1	40 M	0,79	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	SC10	-
1	40 N	0,96	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	NUA10	-
1	40 O	1,80	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	NUA10	-
1	40 P	1,18	6H1F5Q	9611	9	T. rase, împăduriri, îngrijirea culturilor	PLA8FR 1DT 1	-
1	40 R	1,19	6H1F5Q	6332	9	Crâng-tăiere de jos, îngrijirea semințșului	SC10	-
1	40 S	0,83	6H1F5Q	6332	1	Curățiri, Rărituri	NUA7FR 3	-
1	40 T	0,75	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	FR10	91F0
1	40 U	0,60	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	NUA10	-
1	40 V	0,72	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	FR8FRA2	91F0
1	40 X	0,54	6G1F5Q	9611	1	-	PLA8SA 1FR 1	92A0
1	40A	0,74	-	-	-	-	-	-
1	40V	1,38	-	-	-	-	-	-
1	41 A	20,17	6H5Q5R	6232	A	Tăieri de igienă	ST6FR 2CE 2	91F0
1	41 B	3,86	6H5Q5R	6232	2	Tăieri de igienă	ST6FR 2DT 2	91F0
1	41 C	0,50	2I6H5Q	6224	B	Tăieri de igienă	ST5FR 5	91F0
1	41 D	0,43	2I6H5Q	6224	B	Tăieri de igienă	ST10	91F0
1	41 E	0,63	2I6H5Q	6224	B	Tăieri de igienă	FR7ST 3	91F0
1	41 F	1,94	6H5Q5R	6232	2	Tăieri de igienă	ST5FR 2ULC2DT1	91F0
1	42 A	16,31	6H5Q5R	6232	2	Tăieri de igienă	ST6FR 2JU 1DT 1	91F0
1	42 B	1,18	6H5Q5R	6224	B	Tăieri de igienă	ST10	91F0
1	42 C	0,30	6H1F5Q	6232	A	Tăieri de igienă	FR8DT 2	91F0
1	42 D	1,35	2I6H5Q	6224	3	Tăieri de igienă	PLA4ST3PLN2DT1	92A0
1	43 A	3,23	6H5Q5R	6224	B	Curățiri Rărituri	FR5ST 4CE 1	91F0
1	43 B	0,43	2I6H5Q	6224	B	Tăieri de igienă	FR10	91F0
1	44 A	6,27	6H5Q5R	6224	B	Degajări	FR6ST 2STR2	91F0
1	44 B	14,32	6H5Q5R	6232	2	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR8DT 2	91F0
1	44 C	1,72	6H5Q5R	6231	1	Degajări	FR6ST 3DT 1	91F0
1	44A	0,17	-	-	-	-	-	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	44C	0,20	-	-	-	-	-	-
1	44N	2,89	-	-	-	-	-	-
1	45 A	21,64	6H5Q5R	432	1	Tăieri de igienă	FR9DT 1	91F0
1	45 B	0,74	6H5Q5R	432	1	Tăieri de igienă	FR7JU 3	91F0
1	46 A	3,80	6H1F5Q	6332	B	Curățiri	SC10	-
1	46 B	2,16	6H1F5Q	9611	9	Tăieri de igienă	SC5PLA5	92A0
1	46 C	3,71	6H1F5Q	6332	1	Tăieri de igienă	FR10	91F0
1	46 D	3,55	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR10	91F0
1	46 E	1,78	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR10	91F0
1	46 F	0,95	6H1F5Q	6332	1	Rărituri	FR6ST 4	91F0
1	46 G	2,45	6H1F5Q	6332	9	Curățiri	FR6ST 2NUA2	91F0
1	46 H	3,12	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR10	91F0
1	46 I	3,28	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	ST4NUA3FR 3	91F0
1	46 J	4,87	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	FR6ST 2NUA2	91F0
1	46 K	3,64	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	NUA10	-
1	46 L	1,93	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	FR6NUA3DT 1	91F0
1	46 M	1,02	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	NUA10	-
1	46 N	1,15	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	FR10	91F0
1	46 O	1,97	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	NUA3FR 3ST 3DT 1	-
1	46 P	0,78	6H1F5Q	9611	1	Crâng-tăiere de jos, îngrijirea semințșului	PLA8FR 1DT 1	92A0
1	46 R	0,50	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	NUA10	-
1	46 S	1,12	6G1F5Q	9611	1	-	PLA8DT 2	92A0
1	46 T	0,30	6G1F5Q	9611	1	-	PLA8DT 2	92A0
1	47 A	7,47	6H5Q5R	6232	A	Rărituri	CE10	-
1	47V	0,96	-	-	-	-	-	-
1	48 A	25,54	6H5Q5R	6224	B	Rărituri	CE10	-
1	48 B	5,60	6H5Q5R	6224	3	Curățiri, Rărituri	FR8ST 2	91F0
1	48 C	0,43	6H5Q5R	6224	3	Tăieri de igienă	FR5ST 3STR2	91F0
1	48 D	0,17	6H5Q5R	6224	B	Rărituri	CE10	-
1	49 A	0,32	2I6H5Q	433	B	T. conservare, ajut. reg. naturale, împăduriri (în supraf. parcurse cu tăieri de regenerare	FR8DT 2	91F0
1	49 B	18,08	6H5Q5R	6224	B	T. progresive (punere în lumină, racordare) împăduriri, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	FR7ST 3	91F0
1	49 C	17,44	6H5Q5R	6232	2	Rărituri	FR9DT 1	91F0
1	49 D	11,67	6H5Q5R	6231	1	Curățiri, Rărituri	FR7ST 3	91F0
1	49 E	5,51	6H5Q5R	6231	1	Rărituri	FR7ST 2DT 1	91F0
1	49N	2,76	-	-	-	-	-	-
1	50 A	0,31	6H5Q5R	6231	1	Rărituri	FR9DT 1	91F0
1	50 B	24,45	6H5Q5R	6231	1	Rărituri	FR6ST 4	91F0
1	50 C	5,16	6H5Q5R	6232	2	Rărituri	FR9DT 1	91F0
1	50 D	19,27	6H5Q5R	6231	1	Rărituri	FR8ST 2	91F0
1	50 E	1,54	6H5Q5R	6231	1	Rărituri	FR8ST 2	91F0
1	50 F	2,37	6H5Q5R	6231	1	Rărituri	FR10	91F0
1	50 G	1,81	6H5Q5R	6231	1	Rărituri	FR8ST 2	91F0
1	50N	0,12	-	-	-	-	-	-
1	51	15,57	6H5Q5R	6232	A	Rărituri	CE10	-
1	52 A	20,08	6H5Q5R	6224	3	Curățiri	FR6ST 3DT 1	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	52 B	2,93	6H5Q5R	6232	A	Rărituri	CE10	-
1	52 C	6,42	2I6H5Q	433	B	T. conservare, ajutorarea regenerării naturale	FR8DT 2	91F0
1	52 D	2,69	2I6H5Q	433	B	T. conservare, ajutorarea regenerării naturale	FR8DT 2	91F0
1	52 E	7,03	6H5Q5R	6224	B	Rărituri	CE10	-
1	52 F	3,15	6H5Q5R	6232	A	Rărituri	CE10	-
1	52 G	0,45	6H5Q5R	6232	A	Rărituri	NUA10	-
1	52 H	4,51	6H5Q5R	6224	3	Rărituri	FR8DT 2	91F0
1	52 I	8,17	2I6H5Q	6224	B	Rărituri	CE5FR 5	91F0
1	52V1	1,45	-	-	-	-	-	-
1	52V2	0,41	-	-	-	-	-	-
1	53 A	20,59	6H5Q5R	6224	B	T. progresive (racordare), împăduriri, îngrijirea semintişului	FR7ST 3	91F0
1	53 B	7,67	6H5Q5R	6224	B	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST7FR 3	91F0
1	53 C	3,40	2I6H5Q	433	B	T. conservare, ajutorarea regenerării naturale	FR8DT 2	91F0
1	53 D	19,26	6H5Q5R	6224	B	T. progresive (racordare), împăduriri, îngrijirea semintişului	FR7ST 3	91F0
1	53 E	2,07	6H5Q5R	6224	3	Rărituri	FR9DT 1	91F0
1	53 F	0,87	2I6H5Q	433	3	T. conservare, ajutorarea regenerării naturale	FR8DT 2	91F0
1	53 G	0,62	2I6H5Q	433	B	T. conservare, ajutorarea regenerării naturale, împăduriri (în supraf. parcurse cu tăieri de regenerare	FR8DT 2	91F0
1	53 H	0,57	2I6H5Q	6232	A	T. conservare, ajutorarea regenerării naturale, împăduriri (în supraf. parcurse cu tăieri de regenerare	ST6FR 4	91F0
1	53N	1,38	-	-	-	-	-	-
1	53V	0,14	-	-	-	-	-	-
1	54 A	5,27	6H5Q5R	6231	1	Rărituri	FR9DT 1	91F0
1	54 B	2,62	6H5Q5R	6231	1	Curățiri	FR5ST 4DT 1	91F0
1	54 C	2,99	6H5Q5R	6231	1	Rărituri	FR7ST 2DT 1	91F0
1	54 D	11,76	6H5Q5R	6231	1	Rărituri	FR10	91F0
1	54 E	5,62	6H5Q5R	6231	1	Rărituri	FR7ST 2DT 1	91F0
1	54 F	3,14	6H5Q5R	6224	B	Rărituri	ST5CE 2FR 2DT 1	91F0
1	54 G	0,34	6H5Q5R	6232	A	Rărituri	CE10	-
1	54 H	3,79	6H5Q5R	6231	1	Rărituri	FR8ST 2	91F0
1	54A	0,49	-	-	-	-	-	-
1	54C	0,30	-	-	-	-	-	-
1	54N	0,40	-	-	-	-	-	-
1	54V	1,54	-	-	-	-	-	-
1	55 A	8,60	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR10	91F0
1	55 B	7,37	6H1F5Q	432	1	Tăieri de igienă	FR10	91F0
1	55 C	1,52	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	FR7NUA3	91F0
1	55 D	0,74	6H1F5Q	432	9	Rărituri	NUA10	-
1	55 E	0,42	6H1F5Q	432	9	Rărituri	NUA10	-
1	55 F	1,27	6H1F5Q	432	9	Rărituri	NUA10	-
1	55 G	0,05	6H1F5Q	9611	1	Tăieri de igienă	PLA8FR 1DT 1	92A0
1	55 H	0,18	6H1F5Q	9611	1	Tăieri de igienă	PLA8FR 1DT 1	92A0
1	55V	2,93	-	-	-	-	-	-
1	56 A	5,98	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	CE10	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
1	56 B	0,32	6H1F5Q	6232	2	Rărituri	FR8DT 2	91F0
1	56 C	4,30	6H1F5Q	6224	B	Tăieri de igienă	NUA10	-
1	56A	0,92	-	-	-	-	-	-
1	56C	0,24	-	-	-	-	-	-
1	56V	2,13	-	-	-	-	-	-
1	58V	1,02	-	-	-	-	-	-
1	59V	2,10	-	-	-	-	-	-
1	60V	2,31	-	-	-	-	-	-
1	61L	0,82	-	-	-	-	-	-
1	62L	1,31	-	-	-	-	-	-
1	63D	1,13	-	-	-	-	-	-
1	64L	0,36	-	-	-	-	-	-
1	65L	0,31	-	-	-	-	-	-
1	66L	0,67	-	-	-	-	-	-
1	67L	0,33	-	-	-	-	-	-
1	68L	0,44	-	-	-	-	-	-
1	69L	0,53	-	-	-	-	-	-
1	70A	1,00	-	-	-	-	-	-
1	71L	2,21	-	-	-	-	-	-
1	72L	0,70	-	-	-	-	-	-
2	5 A	32,46	6G1F5Q	9611	1	-	PLA10	92A0
2	5 B	4,15	6G1F5Q	432	9	-	SC9PLA1	-
2	5 C	1,71	6G1F5Q	9611	9	-	SC10	-
2	5 D	0,57	6G1F5Q	9611	9	-	NUA10	-
2	5 E	0,51	6G1F5Q	432	9	-	FR10	91F0
2	6 A	9,75	6H5N1F	9111	1	Rărituri	FR9DT 1	91F0
2	6 B	30,87	5H5L6H	432	1	Tăieri de igienă	FR10	91F0
2	6 C	3,25	6H5N1F	432	1	Rărituri	FR7PLA2DT 1	91F0
2	6V	0,50	-	-	-	-	-	-
2	7 A	6,48	6H5N1F	432	1	Rărituri	FR10	91F0
2	7 B	12,45	6H1F5Q	6332	1	Tăieri de igienă	FR8ST 2	91F0
2	7 C	12,19	6H5N1F	432	1	Rărituri	FR9DT 1	91F0
2	7 D	5,78	6H5N1F	9111	1	Rărituri	FR9DT 1	92A0
2	7 E	7,57	6H1F5Q	432	1	Curățiri	FR6ST 3DT 1	91F0
2	8 A	1,16	6H5N1F	6332	1	Tăieri de igienă	FR8ST 2	91F0
2	8 B	1,62	6H5N1F	6332	1	Tăieri de igienă	FR10	91F0
2	8 C	4,27	6H1F5Q	432	9	Tăieri de igienă	ST6FR 4	91F0
2	8 D	4,05	2I6H5Q	432	9	Rărituri	FR10	91F0
2	8 E	4,53	6H1F5Q	432	9	Curățiri	FR4NUA3ST 3	91F0
2	8 F	1,43	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR9DT 1	92A0
2	8 G	1,75	6H1F5Q	432	A	Rărituri	FR10	91F0
2	8 H	0,26	6H1F5Q	9612	A	Rărituri	FR10	92A0
2	8 I	1,19	6H1F5Q	431	A	Rărituri	FR10	91F0
2	8 J	0,81	6H1F5Q	6332	1	Tăieri de igienă	FR10	91F0
2	8 K	4,64	6H5N1F	6332	1	Tăieri de igienă	FR10	91F0
2	8 L	2,07	5H5L6H	9612	9	Tăieri de igienă	TA10	-
2	8N	0,22	-	-	-	-	-	-
2	9 A	25,52	6H1F5Q	432	1	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR9PLA1	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	9 B	3,86	6G1F5Q	9111	1	-	PLA10	92A0
2	10 A	15,53	6H5N1F	432	1	Tăieri de igienă	FR9ST 1	91F0
2	10 B	3,48	6H5N1F	432	1	Rărituri	FR10	91F0
2	10 C	5,41	6H1F5Q	432	9	Rărituri	PLA5FR 5	92A0
2	10 D	4,61	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR10	91F0
2	10 E	15,60	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR6PLA4	92A0
2	10 F	4,40	6H1F5Q	431	A	Rărituri	FR8NUA2	91F0
2	10 G	0,36	2I6H5Q	431	A	Rărituri	FR10	91F0
2	10 H	0,28	6H1F5Q	431	A	Rărituri	FR10	91F0
2	11 A	0,92	6H1F5Q	9611	1	Rărituri	FR6PLA4	91F0
2	11 B	9,47	6H1F5Q	9611	1	Curățiri, Rărituri	FR7PLA2ARA1	92A0
2	11 C	41,68	6H1F5Q	432	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR5ST 4DT 1	91F0
2	11 D	0,48	2I6H5Q	432	9	T. conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	FR9DT 1	91F0
2	12 A	29,42	6H1F5Q	432	9	Îngrijirea culturilor, completări	FR6ST 3DT 1	91F0
2	12 B	3,51	6H1F5Q	432	A	Degajări, Curățiri	FR6ST 3PLA1	92A0
2	12 C	3,01	2I6H5Q	432	1	Rărituri	FRA8FR 1ANN1	-
2	13 A	1,18	6H1F5Q	9611	1	Rărituri	PLA5SA 3ARA2	92A0
2	13 B	7,45	6H1F5Q	9111	1	Tăieri de igienă	PLA7FR 3	92A0
2	13 C	0,81	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	SC7PLA3	-
2	13 D	3,01	6H1F5Q	432	9	Rărituri	NUA9DT 1	-
2	13 E	2,63	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	NUA9DT 1	-
2	13 F	10,31	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR6ARA1JU 1ST 2	91F0
2	13 G	5,22	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR8NUA2	-
2	13 H	2,34	6H1F5Q	432	9	Rărituri	NUA5FR 3DT 2	-
2	13 I	2,06	6H1F5Q	432	9	Rărituri	ST10	91F0
2	13 J	2,38	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR10	91F0
2	13 K	0,70	6H1F5Q	9611	1	T. igienă (T. crâng dec. II)	PLA10	92A0
2	13 L	0,73	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	FR10	91F0
2	13 M	12,51	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR9DT 1	91F0
2	13N	0,41	-	-	-	-	-	-
2	13V	0,73	-	-	-	-	-	-
2	14 A	8,31	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR9DT 1	91F0
2	14 B	9,24	5H6H1F	432	9	Tăieri de igienă	FR10	91F0
2	14 C	0,69	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR10	91F0
2	14 D	0,25	6H1F5Q	431	A	Rărituri	FR10	91F0
2	14 E	4,14	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR9DT 1	91F0
2	14 F	1,50	6H1F5Q	431	9	Rărituri	FR10	91F0
2	14 G	15,81	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR10	91F0
2	14 H	1,72	6H1F5Q	431	A	Rărituri	FR9DT 1	91F0
2	14 I	0,17	2I6H5Q	9612	A	Tăieri de igienă	TA10	-
2	14 J	2,79	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR10	91F0
2	14 K	3,55	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR10	91F0
2	14V	0,22	-	-	-	-	-	-
2	15 A	5,46	6H1F5Q	432	1	Curățiri	FR10	91F0
2	15 B	17,56	6H1F5Q	432	1	Curățiri	FR4ST 3NUA3	91F0
2	15 C	7,18	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR9DT 1	91F0
2	15 D	7,29	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR10	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	15 E	5,52	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR10	91F0
2	15 F	9,21	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR9DT 1	91F0
2	16 A	29,29	6H1F5Q	432	9	Îngrijirea culturilor, completări	FR6ST 3DT 1	91F0
2	16 B	2,32	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR10	91F0
2	16 C	1,09	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR6NUA4	91F0
2	16A	2,89	-	-	-	-	-	-
2	17 A	19,15	6H1F5Q	432	9	T. progresive (racordare), împăduriri, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	FR8ST 1DT 1	91F0
2	17 B	17,37	6H1F5Q	432	1	T. progresive (punere în lumină, racordare) împăduriri, ajut. regenerării naturale, îngrijirea semințșului	FR6ST 3DT 1	91F0
2	17 C	18,83	6H1F5Q	432	1	Curățiri, Rărituri	FR10	91F0
2	17 D	2,94	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR10	91F0
2	17C1	0,20	-	-	-	-	-	-
2	17C2	0,15	-	-	-	-	-	-
2	17V	0,74	-	-	-	-	-	-
2	18 A	1,68	6H1F5Q	9111	1	Tăieri de igienă	PLA7FR 3	92A0
2	18 B	30,84	6H1F5Q	432	1	T. progresive (racordare), împăduriri, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	FR6ST 3DT 1	91F0
2	18 C	4,27	6H1F5Q	432	1	Tăieri de igienă	FR8DT 2	91F0
2	18 D	2,60	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR6ST 3DT 1	91F0
2	18 E	0,50	6H1F5Q	432	1	Tăieri de igienă	FR5ST 3DT 2	91F0
2	18 F	6,69	6H1F5Q	432	1	Curățiri	FR7ST 2DT 1	91F0
2	19 A	3,42	6H1F5Q	9111	1	Tăieri de igienă	PLA7FR 3	92A0
2	19 B	29,29	6H1F5Q	432	1	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR10	91F0
2	19 C	1,11	6H1F5Q	9111	1	Tăieri de igienă	FR9DT 1	91F0
2	19 D	1,69	6H1F5Q	432	1	Îngrijirea semințșului, completări	FR8ST 2	91F0
2	20 A	5,41	6H1F5Q	432	1	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR8ST 2	91F0
2	20 B	48,64	6H1F5Q	432	9	T. progresive (racordare), împăduriri, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	FR6ST 3DT 1	91F0
2	20 C	0,24	2I6H5Q	9611	9	Tăieri de igienă	TA10	-
2	21	1,98	6G1F5Q	9611	1	-	PLN7PLA2SA 1	92A0
2	22 A	3,67	6H1F5Q	9111	1	Curățiri, Rărituri	PLA10	92A0
2	22 B	14,51	6H1F5Q	432	1	Îngrijirea semințșului, completări	FR6ST 3DT 1	91F0
2	22 C	2,64	6H1F5Q	9111	1	Tăieri de igienă	PLA10	92A0
2	22 D	3,93	2I6H5Q	9611	1	Rărituri	PLA4FR 3ARA2DT 1	92A0
2	22 E	13,05	6H1F5Q	432	1	T. progresive (punere în lumină, racordare) împăduriri, ajut. reg. nat., îngrijirea semințșului	FR6ST 3DT 1	91F0
2	22 F	8,63	6H1F5Q	9111	1	Rărituri	PLA5FR 4ARA1	92A0
2	22V	0,62	-	-	-	-	-	-
2	23 A	2,54	6H1F5Q	9611	9	T. igienă (T. crâng dec. II)	SC10	-
2	23 B	0,13	6H1F5Q	432	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
2	23 C	17,98	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR10	91F0
2	23 D	0,36	6H1F5Q	432	9	Rărituri	NUA10	-
2	23 E	5,29	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR10	91F0
2	23 F	0,68	6H1F5Q	432	9	Rărituri	NUA10	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
2	23 G	1,77	6H1F5Q	432	9	Rărituri	NUA10	-
2	23 H	1,38	6H1F5Q	9611	9	Tăieri de igienă	SC10	-
2	23 I	1,82	6H1F5Q	9611	9	Tăieri de igienă	SC10	-
2	23A	0,92	-	-	-	-	-	-
2	23C	0,17	-	-	-	-	-	-
2	23P	0,40	-	-	-	-	-	-
2	23V1	0,38	-	-	-	-	-	-
2	23V2	1,21	-	-	-	-	-	-
2	23V3	1,56	-	-	-	-	-	-
2	24 A	17,83	6G1F5Q	9611	1	-	PLA5PLN5	92A0
2	24 B	1,60	6G1F5Q	9611	1	-	PLA6FR 4	92A0
2	24 C	9,23	6G1F5Q	9611	1	-	PLN7SA 2PLA1	92A0
2	24 D	1,60	6G1F5Q	9611	1	-	NUA4FR 6	91F0
2	24 E	1,46	6G1F5Q	9611	9	-	SC10	-
2	24 F	3,86	6G1F5Q	9611	9	-	SC10	-
2	24 G	3,06	6G1F5Q	9611	1	-	SA9PLA1	92A0
2	24 H	2,65	6G1F5Q	9611	1	-	PLA7SC 3	92A0
2	25V	0,62	-	-	-	-	-	-
2	26V	0,71	-	-	-	-	-	-
2	27L	0,44	-	-	-	-	-	-
2	28V	0,94	-	-	-	-	-	-
2	29V	1,31	-	-	-	-	-	-
2	30V	0,74	-	-	-	-	-	-
2	31V	0,91	-	-	-	-	-	-
2	32L	0,58	-	-	-	-	-	-
2	33L	0,76	-	-	-	-	-	-
2	34V	0,68	-	-	-	-	-	-
2	35L	0,48	-	-	-	-	-	-
2	38D	2,14	-	-	-	-	-	-
2	39D	1,65	-	-	-	-	-	-
3	1	1,50	6H5Q5R	6232	A	T. progresive (însămânțare), ajutorarea regenerării naturale	ST4FR 4DT 2	91F0
3	2 A	4,82	6H5Q5R	6232	A	Curățiri, Rărituri	FR6ST 2DT 2	91F0
3	2 B	9,51	6H5Q5R	6232	2	Îngrijirea culturilor, completări, Degajări	FR5ST 4PA 1	91F0
3	3 A	24,70	6H1F5Q	6331	1	Curățiri, Rărituri	FR6ST 2DT 2	91F0
3	3 B	1,41	6H1F5Q	6331	9	Rărituri	FR10	91F0
3	3 C	0,50	6H1F5Q	6331		Împăduriri (poieni și goluri)	FR6ST 3PA 1	91F0
3	4 A	6,19	6H1F5Q	432	9	Tăieri de igienă	FR7NUA2ST 1	91F0
3	4 B	3,67	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR10	91F0
3	4 C	2,78	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR10	91F0
3	4 D	3,28	6H1F5Q	9312	2	Curățiri	PLA7FR 2DT 1	92A0
3	4 E	3,02	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR9DT 1	91F0
3	5 A	9,66	6H5Q5R	6232	B	T. progresive (punere în lumină, racordare) împăduriri, ajutorarea regenerării naturale, îngrijirea semințșului	FR6ST 4	91F0
3	5 B	2,13	6H5Q5R	6232	2	Curățiri	FR7ST 3	91F0
3	6 A	10,60	6H5Q5R	6232	2	Degajări, completări	ST2FR 7CI 1	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propușe	Compoziția țel	Habitat N2000
3	6 B	12,45	6H5Q5R	6232	B	T. progresive (racordare), împăduriri, îngrijirea semințișului	ST6FR 3CI 1	91F0
3	6 C	12,11	6H5Q5R	6232	A	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
3	6 D	0,49	2I6H5Q	431	A	T. conservare, ajut. reg. nat., împăduriri (în supraf. parcurse cu t. de regenerare)	FR10	91F0
3	6 E	8,45	6H5Q5R	6232	B	T. progresive (punere în lumină), ajut. reg. nat., îngrijirea semințișului	ST5FR 3CE 2	-
3	6 F	7,71	2I6H5Q	433	B	Curățiri	FR7ST3	-
3	6N	0,32	-	-	-	-	-	-
3	6V	0,54	-	-	-	-	-	-
3	7 A	25,24	6H5Q5R	6232	A	T. progresive (însămânțare, punere în lumină), ajutorarea regenerării naturale	ST7FR 3	91F0
3	7 B	14,34	6H5Q5R	433	B	Curățiri, Rărituri	FR7ST 3	91F0
3	7 C	12,40	6H5Q5R	431	2	Curățiri	FR6ST 3DT 1	91F0
3	7 D	0,81	2I6H5Q	433	B	Completări	FR8CE 2	91F0
3	7 E	2,75	6H5Q5R	433	3	Curățiri	FR7ST 2DT 1	91F0
3	8 A	2,55	6H1F5Q	6333	A	Tăieri de igienă	FR8ST 2	91F0
3	8 B	7,84	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR9PLA1	91F0
3	8 C	5,53	6H1F5Q	431	2	Rărituri	FR9DT 1	91F0
3	8 D	5,51	6H1F5Q	431	2	Rărituri	FR7PLA2DT 1	91F0
3	8 E	1,55	6H1F5Q	431	5	Rărituri	FR8DT 2	92A0
3	8 F	2,17	6H1F5Q	432	1	Tăieri de igienă	FR10	91F0
3	8 G	2,49	6H1F5Q	9111	1	Rărituri	PLA8FR 2	91F0
3	8 H	7,21	6H1F5Q	433	5	Curățiri, Rărituri	FR8DT 2	91F0
3	8 I	3,94	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR10	91F0
3	8 J	3,48	6H1F5Q	431	2	Rărituri	FR10	91F0
3	8 K	2,23	6H1F5Q	433	3	Curățiri	FR7ST 2DT 1	91F0
3	8 L	1,58	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR10	91F0
3	8 M	1,92	6H1F5Q	6331	5	Rărituri	FR7ST 2DT 1	-
3	8 N	1,39	6H1F5Q	431	2	Rărituri	FR10	-
3	8N	1,83	-	-	-	-	-	-
3	9 A	2,82	6H1F5Q	6331	9	Rărituri	NUA10	-
3	9 B	3,97	6H1F5Q	6331	1	Rărituri	FR8DT 2	91F0
3	9 C	2,92	6H1F5Q	6331	9	Rărituri	NUA10	91F0
3	9 D	2,56	6H1F5Q	6333	2	Degajări, Curățiri	FR5ST 3DT 2	91F0
3	9 E	3,85	6H1F5Q	6333	2	Degajări, completări	FR5ST 3NUA1DT 1	92A0
3	9 F	2,07	6H1F5Q	432	5	Tăieri de igienă	FR6ST 2DT 2	91F0
3	9 G	1,53	6H1F5Q	9112	2	T. crâng, împăduriri	PLA8FR 2	91F0
3	9 H	1,58	6H1F5Q	431	2	Rărituri	FR9DT 1	91F0
3	9 I	2,67	6H1F5Q	432	1	Curățiri, Rărituri	FR6NUA2DT 2	91F0
3	9 J	6,11	6H1F5Q	431	2	Completări, Degajări	FR7ST 2DT 1	91F0
3	9 K	2,48	6H1F5Q	432	5	Rărituri	FR8DT 2	91F0
3	9 L	4,21	6H1F5Q	431	2	Rărituri	FR8PLA1DT 1	91F0
3	9 M	8,20	6H1F5Q	6332	A	Tăieri de igienă	FR6ST 3DT 1	91F0
3	9 N	1,66	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR9DT 1	91F0
3	9 O	2,90	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR10	92A0
3	9 P	2,21	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	ST8FR 2	91F0
3	9 R	0,72	6H1F5Q	9611	9	Curățiri, Rărituri	PLA8DT 2	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	9 S	0,73	6H1F5Q	432	1	Tăieri de igienă	FR10	-
3	9N	1,50	-	-	-	-	-	-
3	9V	0,34	-	-	-	-	-	-
3	10 A	1,79	6H1F5Q	9611	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR5ST 3NUA2	91F0
3	10 B	4,11	6H1F5Q	432	9	T. progresive (punere în lumină, racordare) împăduriri, ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	FR5ST 3DT 2	91F0
3	10 C	0,84	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR10	92A0
3	10 D	1,71	6H1F5Q	9611	5	Tăieri de igienă	FR7ULC2PLA1	91F0
3	11	3,91	6G1F5Q	9611	1	-	PLN4PLA4SA 2	91F0
3	12 A	8,74	6H5Q5R	6232	B	Tăieri de igienă	ST10	91F0
3	12 B	13,10	6H5Q5R	6232	2	Îngrijirea culturilor, completări	ST7FR 3	-
3	12 C	8,87	2E6H5Q	6232	A	Curățiri	ST6FR 2CE 2	91F0
3	12R	0,32	-	-	-	-	-	-
3	13 A	28,51	2E6H5Q	6232	9	Curățiri, Rărituri	CE6ST 2FR 2	91F0
3	13 B	11,41	2E6H5Q	6232	9	Curățiri, Rărituri	CE7FR 2DT 1	91F0
3	13 C	0,83	2E6H5Q	6232	A	Curățiri, Rărituri	ST8FR 2	-
3	13 D	12,95	2E6H5Q	6232	A	Degajări, Curățiri	FR7CE 2DT 1	-
3	13F1	0,17	-	-	-	-	-	-
3	13F2	0,12	-	-	-	-	-	-
3	13F3	0,28	-	-	-	-	-	-
3	13N	0,58	-	-	-	-	-	-
3	13R	0,48	-	-	-	-	-	-
3	14 A	20,04	6H5Q5R	6232	2	Degajări	FR6ST 3CE 1	91F0
3	14 B	15,65	6H5Q5R	6232	B	Rărituri	ST8FR 1NUA1	91F0
3	14 C	2,07	2I6H5Q	433	B	T. conservare, ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	ST6FR 4	91F0
3	14 D	1,45	6H5Q5R	6232	B	Rărituri	FR6ST 2PR 1DT 1	91F0
3	14 E	3,51	6H5Q5R	6232	A	Rărituri	CE6FR 3DT 1	-
3	14 F	1,11	6H5Q5R	6232	B	Tăieri de igienă	FR5ST 3DT 2	91F0
3	14 G	0,50	6H5Q5R	6232	B	Rărituri	NUA10	91F0
3	14 H	1,98	2I6H5Q	433	B	Rărituri	ST8FR 2	-
3	14 I	1,78	6H5Q5R	6232	9	Rărituri	CE7ST 3	91F0
3	14 J	0,59	2I6H5Q	433	B	Tăieri de igienă	PR8FR 2	-
3	14 K	0,82	2I6H5Q	433	B	Îngrijirea culturilor, completări	PR4FR 3ST 3	-
3	14N	0,75	-	-	-	-	-	-
3	14V	4,64	-	-	-	-	-	-
3	15 A	17,70	6H5Q5R	6331	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST7FR 3	91F0
3	15 B	6,41	6H5Q5R	6331	9	Rărituri	CE7FR 2NUA1	91F0
3	15 C	5,45	6H1F5Q	6232	9	Rărituri	ST9FR 1	-
3	15 D	4,96	6H1F5Q	6331	1	T. progresive (însămânțare), ajut. regenerării naturale	ST6FR 3DT 1	91F0
3	15 E	1,21	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	CE10	-
3	15 F	4,58	6H1F5Q	431	2	T. progresive, împăduriri sub masiv, ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	FR7ST 3	91F0
3	15 G	1,08	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	NUA10	91F0
3	15 H	0,39	6H1F5Q	6232	B	Curățiri, Rărituri	CE6FR 2ST 2	91F0
3	15 I	2,25	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	ST9DT 1	-
3	15 J	5,91	6H1F5Q	6331	A	Rărituri	FR9DT 1	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	15 K	0,23	2E6H1F	6331	-	Împăduriri (poieni și goluri)	ST7FR 3	91F0
3	16 A	43,39	6H1F5Q	431	A	Tăieri de igienă	ST5FR 3FRA2	91F0
3	16 B	1,29	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR9DT 1	91F0
3	16 C	4,00	6H1F5Q	432	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR7ST 3	-
3	16 D	8,26	6H1F5Q	432	A	Tăieri de igienă	ST7FR 3	91F0
3	16N	0,71	-	-	-	-	-	-
3	17 A	31,47	6H5N1F	432	A	Tăieri de igienă	ST5FR 3NUA2	-
3	17 B	1,56	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	NUA10	-
3	17 C	4,29	6G1F5Q	9611	B	-	SC8ARA2	-
3	17 D	1,33	6H1F5Q	9611	B	Curățiri	SC10	-
3	17 E	0,66	6H5N1F	432	9	Tăieri de igienă	NUA10	91F0
3	17N	5,77	-	-	-	-	-	-
3	18 A	2,16	2E6H5Q	6224	A	Rărituri	CE8FR 2	91F0
3	18R	0,47	-	-	-	-	-	-
3	19 A	28,74	2E6H5Q	6224	A	Curățiri, Rărituri	CE8FR 2	91F0
3	19 B	2,17	2E6H5Q	433	B	Curățiri, Rărituri	FR5CE 3PLN2	91F0
3	19 C	5,77	2E6H5Q	433	B	Degajări întârziate	FR9CE 1	-
3	19 D	0,21	2E6H5Q	433	B	Îngrijirea culturilor, completări	CE5FR 4PR 1	-
3	19 E	0,17	2E6H5Q	6224		Împăduriri (poieni și goluri)	ST6FR 2CE 2	91F0
3	19 F	0,22	2E6H5Q	6224		Împăduriri (poieni și goluri)	ST6CE 2FR 2	-
3	19 G	0,07	2E6H5Q	433	B	Îngrijirea culturilor, completări	FR8CE 2	-
3	19F1	0,12	-	-	-	-	-	-
3	19F2	0,11	-	-	-	-	-	-
3	19R1	0,63	-	-	-	-	-	-
3	19R2	1,01	-	-	-	-	-	-
3	19R3	1,20	-	-	-	-	-	-
3	20 A	9,44	6H5Q5R	6232	A	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
3	20 B	16,40	6H5Q5R	6232	B	Tăieri de igienă	ST10	91F0
3	20 C	4,29	6H5Q5R	6232	A	Tăieri de igienă	ST9FR 1	91F0
3	20 D	3,27	2I6H5Q	433	B	Rărituri	FR8CE 2	91F0
3	20 E	2,50	6H5Q5R	6232	B	Rărituri	FR7STR3	-
3	20 F	0,46	2I6H5Q	433	3	Degajări	FR10	91F0
3	20 G	2,36	6H5Q5R	6232	A	Rărituri	STR10	91F0
3	20 H	0,49	6H5Q5R	6232	B	Rărituri	FR9DT 1	-
3	20 I	0,09	2E6H5Q	6224	B	Îngrijirea culturilor, completări	FR7CE 2DT 1	-
3	20R	0,37	-	-	-	-	-	-
3	20V	0,79	-	-	-	-	-	-
3	21 A	3,74	6H1F5Q	431	2	Rărituri	FR9DT 1	91F0
3	21 B	14,67	6H5Q5R	431	2	Rărituri	FR9DT 1	-
3	21 C	2,57	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR8DT 2	91F0
3	21 D	1,49	6H1F5Q	432	9	Rărituri	NUA10	91F0
3	21 E	4,46	6H1F5Q	432	1	Rărituri	FR8DT 2	-
3	21 F	4,19	6H1F5Q	431	2	Rărituri	FR9PLA1	91F0
3	21 G	2,47	6H1F5Q	6232	9	Rărituri	NUA10	91F0
3	22 A	40,32	6H1F5Q	6232	B	Tăieri de igienă	ST5FR 3DT 2	-
3	22 B	0,48	6H1F5Q	431	9	Tăieri de igienă	FR8DT 2	-
3	22 C	0,91	6H1F5Q	6232	9	Tăieri de igienă	NUA9ST 1	-
3	22F	0,11	-	-	-	-	-	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	22N	0,52	-	-	-	-	-	-
3	23 A	0,81	6H1F5Q	6331	A	Tăieri de igienă	ST10	-
3	23 B	3,17	6H1F5Q	6331	A	Tăieri de igienă	ST4FR 3NUA3	91F0
3	23 C	0,37	2I6H1F	9611	1	Tăieri de igienă	ARA6FR 3SC 1	91F0
3	23 D	0,81	6H1F5Q	431	A	Rărituri	FR9DT 1	92A0
3	23 E	1,32	6H5Q5R	6232	B	Tăieri de igienă	ST10	91F0
3	23 F	12,40	6G1F5Q	9611	1	-	PLA4PLN2ARA2 PLX1SA1	-
3	23 G	16,99	6H5N1F	432	9	Tăieri de igienă	FR7FRA2ST 1	91F0
3	23 H	7,77	5H5L6H	6331	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
3	23 I	2,26	6H5N1F	6331	A	Tăieri de igienă	ST10	92A0
3	23 J	4,94	5H6H1F	6331	9	Tăieri de igienă	NUA7ST 2FR 1	92A0
3	23 K	5,35	2I6H5N	9611	1	T. conservare, ajutorarea regenerării naturale	PLA7ARA3	-
3	23 L	1,24	6G1F5Q	9611	1		PLA7SA 3	-
3	23N1	6,19	-	-	-	-	-	-
3	23N2	1,81	-	-	-	-	-	-
3	24 A	9,97	6H1F5Q	6232	9	Rărituri	NUA10	-
3	24 B	0,31	6H1F5Q	6232	A	Tăieri de igienă	EX10	-
3	24F	0,17	-	-	-	-	-	-
3	25 A	18,41	6H1F5Q	6331	9	Rărituri	NUA10	-
3	25 B	3,46	6H1F5Q	6331	9	Rărituri	NUA10	-
3	25 C	5,75	6H1F5Q	6232	9	Rărituri	NUA10	-
3	25 D	3,18	6H1F5Q	6232	9	Rărituri	FR5NUA4DT 1	91F0
3	25 E	6,36	6H1F5Q	6232	9	Rărituri	NUA10	91F0
3	25 F	8,61	6H1F5Q	6232	9	Tăieri de igienă	ST5FR 4DT 1	-
3	25 G	1,72	6H1F5Q	6232	9	Tăieri de igienă	ST6FR 2EX 2	-
3	25 H	2,69	6H1F5Q	6331	9	Rărituri	NUA10	-
3	25 I	0,21	2E6H1F	6331		Împăduriri (poieni și goluri)	ST7FR 3	-
3	25F1	0,21	-	-	-	-	-	-
3	25F2	0,14	-	-	-	-	-	-
3	25F3	0,33	-	-	-	-	-	-
3	25N	2,56	-	-	-	-	-	-
3	25V	1,06	-	-	-	-	-	-
3	26 A	27,00	6H5N1F	6232	A	Tăieri de igienă	ST8FR 2	-
3	26F1	0,10	-	-	-	-	-	-
3	26F2	0,14	-	-	-	-	-	-
3	26F3	0,28	-	-	-	-	-	-
3	27 A	9,40	6H1F5Q	432	9	Rărituri	CE8FR 2	-
3	27 B	0,87	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
3	27 C	1,69	5G6H1F	6332	9	Tăieri de igienă	EX10	-
3	27 D	2,67	6H1F5Q	6332	9	Rărituri	NUA10	-
3	27 E	4,64	6H1F5Q	6232	9	Rărituri	NUA10	91F0
3	27 F	0,45	6H1F5Q	6232	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
3	27 G	5,07	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	ST8FR 2	-
3	27 H	2,93	6H1F5Q	6232	9	Tăieri de igienă	NUA10	91F0
3	27 I	1,26	5G6H1F	6332	9	Tăieri de igienă	EX6PAM2FR 2	91F0
3	27 J	0,52	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR9PAM1	91F0
3	27 K	0,47	6H1F5Q	6232	A	Tăieri de igienă	ST6PAM2TE 2	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	27 L	0,25	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	FR10	91F0
3	27 M	4,85	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	ST5FR 5	-
3	27 N	3,52	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	ST6FR 3DT 1	-
3	27 O	0,28	6H1F5Q	6232	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
3	27 P	2,97	6H1F5Q	6232	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
3	27 R	0,35	6H1F5Q	6232	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
3	27A	1,61	-	-	-	-	-	-
3	27N	2,44	-	-	-	-	-	-
3	28 A	0,75	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	NUA10	-
3	28 B	0,93	5G6H1F	6332	9	Tăieri de igienă	FR10	91F0
3	28 C	0,40	5G6H1F	6332	B	Tăieri de igienă	EX10	91F0
3	28 D	0,20	5G6H1F	6332	A	Rărituri	EX10	91F0
3	28 E	2,24	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	ST5FR 3TE 1PAM1	-
3	28 F	1,34	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	ST4FR 6	92A0
3	28 G	2,66	6H1F5Q	6332	B	Curățiri	SC9ARA1	92A0
3	28 H	1,33	6G6H1F	9611	1	-	PLA6ARA3DT 1	-
3	28 I	5,18	6G6H1F	9611	1	-	PLA5ARA4DT 1	91F0
3	29 A	8,82	6H1F5Q	6232	9	Rărituri	NUA10	91F0
3	29 B	7,72	6H1F5Q	6232	2	Rărituri	FR8DT 2	91F0
3	29 C	8,33	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR10	91F0
3	29 D	8,53	6H1F5Q	9111	9	Rărituri	FR8DT 2	91F0
3	29 E	2,22	6H1F5Q	6332	9	Tăieri de igienă	ST5FR 5	-
3	29 F	1,41	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	FR10	-
3	29 G	1,19	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	NUA8BR 1FRA1	91F0
3	29 H	1,59	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	CE9DT 1	91F0
3	29 I	2,66	6H1F5Q	6331	9	Rărituri	FR9DT 1	91F0
3	29 J	2,36	6H1F5Q	432	A	Rărituri	FR8DT 2	-
3	29 K	1,36	6H1F5Q	6232	A	Curățiri	ST4NUA4FRA2	91F0
3	29N	2,86	-	-	-	-	-	-
3	30 A	4,00	6H1F5Q	9111	9	Rărituri	FR8DT 2	91F0
3	30 B	4,64	6G1F5Q	432	1	-	FR7PLA1SA 1DT 1	-
3	30 C	8,41	6H1F5Q	432	9	Curățiri, Rărituri	FR8DT 2	92A0
3	30 D	0,40	6H1F5Q	9611	A	Tăieri de igienă	PLA7FR 3	91F0
3	30 E	0,44	6H1F5Q	6333	2	Degajări	PLA0	91F0
3	30 F	7,74	6H1F5Q	9611	9	Curățiri, Rărituri	FR7NUA2ST 1	-
3	30 G	1,79	6H1F5Q	432	9	Rărituri	FR10	-
3	30 H	1,42	6H1F5Q	9611	9	Rărituri	NUA10	-
3	30A	1,47	-	-	-	-	-	-
3	30V	1,92	-	-	-	-	-	-
3	31	3,93	6G1F5Q	9611	1	-	PLA5PLN5	91F0
3	32 A	3,45	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	FR8NUA2	91F0
3	32 B	3,12	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	FR7SC 3	91F0
3	32 C	11,08	6H1F5Q	431	2	Rărituri	FR8DT 2	91F0
3	32 D	2,61	6H1F5Q	431	2	Curățiri	FR10	91F0
3	32 E	1,36	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	CE8FR 2	91F0
3	32 F	1,60	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	CE6FR 4	91F0
3	32 G	1,48	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	CE7FR 3	-
3	32 H	3,41	6H1F5Q	6232	A	Rărituri	ST5FR 3FRA2	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
3	32A	3,09	-	-	-	-	-	-
3	33 A	31,66	6H1E5Q	6331	A	Tăieri de igienă	ST3FR 3NUA3DT 1	-
3	33 B	1,71	2I6H1E	9611	A	Tăieri de igienă	PLA6SA 3PLN1	91F0
3	33 C	1,04	6H1E5Q	9111	9	Rărituri	NUA10	-
3	33 D	1,39	6H1E5Q	9111	9	Rărituri	FR5NUA5	-
3	33 E	4,50	6H1E5Q	9111	9	Rărituri	NUA10	92A0
3	33 F	2,78	6H1E5Q	9611	A	Rărituri	NUA10	-
3	33 G	3,93	6H1E5Q	9111	9	Curățiri	PLA10	-
3	33 H	5,29	6H1E5Q	9111	9	Rărituri	NUA9FR 1	-
3	33 I	1,18	6H1E5Q	9111	9	Îngrijirea culturilor, completări	SC10	-
3	33N1	2,17	-	-	-	-	-	-
3	33N2	3,32	-	-	-	-	-	-
3	33N3	22,46	-	-	-	-	-	-
3	34V	0,68	-	-	-	-	-	-
3	35A	0,91	-	-	-	-	-	-
3	35C	0,18	-	-	-	-	-	-
3	36L	1,37	-	-	-	-	-	-
3	37L	1,36	-	-	-	-	-	-
3	38L	1,99	-	-	-	-	-	-
3	39L	0,81	-	-	-	-	-	-
3	40L	1,15	-	-	-	-	-	-
3	41L	2,34	-	-	-	-	-	-
3	42L	1,25	-	-	-	-	-	-
3	43L	1,35	-	-	-	-	-	-
3	44L	1,22	-	-	-	-	-	-
3	45L	0,79	-	-	-	-	-	-
3	46L	1,06	-	-	-	-	-	-
3	47L	1,86	-	-	-	-	-	-
3	48L	0,69	-	-	-	-	-	-
3	49D	3,43	-	-	-	-	-	-
4	1 A	6,01	6H4B1F	9112	5	Rărituri	FR6ARA2DT 2	92A0
4	1 B	1,22	6H4B1F	6332	9	Rărituri	ST6FR 4	92A0
4	1 C	5,80	6H4B1F	9112	2	Rărituri	PLA8DT 2	91F0
4	1 D	5,27	6H4B1F	9111	1	Tăieri de igienă	PLA7PLN2DT 1	-
4	1 E	1,05	6H4B1F	432	9	Rărituri	FR10	91F0
4	1 F	1,86	6H4B1F	9112	2	T. rase, împăduriri, îngrijirea culturilor	PLA5PLN5	91F0
4	1 G	1,67	6H4B1F	9111	9	Rărituri	FR8ST 2	-
4	1 H	1,27	6H4B1F	431	A	Curățiri	FR7PLA3	91F0
4	2 A	0,65	6H4B1F	9111	9	Tăieri de igienă	NUA10	91F0
4	2 B	15,50	6H4B1F	6332	1	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR5ST 4DT 1	91F0
4	2 C	3,52	6H4B1F	6332	A	T. progresive (punere în lumină), ajut. reg. nat., îngrijirea semințisului	ST7FR 3	91F0
4	2 D	0,67	6H4B1F	6332	1	Curățiri	FR10	91F0
4	3 A	0,97	6H4B1F	6332	1	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST8FR 2	91F0
4	3 B	3,99	6H4B1F	6333	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST7FR 3	91F0
4	3 C	18,46	6H4B1F	6333	A	Degajări, completări	ST6FR 3DT 1	91F0
4	3 D	4,62	6H4B1F	6332	1	Îngrijirea culturilor, completări	ST7FR 3	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
4	4 A	9,98	6H4B1F	6332	1	Completări	ST6FR 3DT 1	92A0
4	4 B	10,26	6H4B1F	9612	A	Rărituri	FR6ST 2FRA1DT 1	91F0
4	4 C	3,87	6H4B1F	9612	9	Tăieri de igienă	PLA8FR 2	92A0
4	4 D	0,44	6H4B1F	9612	9	Tăieri de igienă	FR8DT 2	91F0
4	4 E	2,83	6H4B1F	9612	2	Rărituri	PLA8FR 2	-
4	4 F	1,50	6H4B1F	9612	9	Rărituri	FR10	-
4	4 G	0,54	6H4B1F	9612	9	T. rase, împăduriri, îngrijirea culturilor	PLA6PLN2FR 2	91F0
4	4N	1,18	-	-	-	-	-	-
4	5 A	4,16	6H4B1F	6332	1	Curățiri	FR5ST 4DT 1	-
4	5 B	1,63	6H4B1F	6224	B	T. progresive (însămânțare), ajut. regenerării naturale	ST6FR 2DT 2	-
4	5 C	2,41	6H4B1F	6333	A	Curățiri, Rărituri	SC8ARA2	-
4	5 D	2,75	6H4B1F	432	1	Rărituri	FR6NUA2SC 1ARA1	91F0
4	5 E	1,96	6H4B1F	9612	B	Curățiri	SC10	91F0
4	5 F	2,22	6H4B1F	432	9	Rărituri	FR10	91F0
4	5 G	6,56	6H4B1F	6333	A	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
4	5 H	3,80	6H4B1F	6332	1	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST7FR 3	91F0
4	5 I	3,96	6H4B1F	6332	1	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST8FR 2	91F0
4	5 J	4,92	6H4B1F	6332	A	T. progresive (punere în lumină), ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	ST6FR 3DT 1	91F0
4	5 K	17,29	6H4B1F	6332	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST8FR 2	-
4	5 L	11,46	6H4B1F	6332	9	T. progresive (racordare), împăduriri, îngrij. semintişului	FR6ST 4	91F0
4	5 M	1,97	6H4B1F	9612	B	Rărituri	SC7ARA2PLA1	-
4	5 N	5,47	6H4B1F	9612	2	Rărituri	FR7ARA1SC 1DT 1	-
4	5 O	0,78	6H4B1F	9612	B	Rărituri	SC9ARA1	91F0
4	5 P	1,17	6H4B1F	9612	5	Rărituri	FR6ARA4	-
4	5 R	0,82	6H4B1F	6333	A	Tăieri de igienă	ST8FR 2	-
4	5F1	0,22	-	-	-	-	-	-
4	5F2	0,10	-	-	-	-	-	-
4	5F3	0,11	-	-	-	-	-	-
4	5F4	0,16	-	-	-	-	-	-
4	5F5	0,34	-	-	-	-	-	-
4	5F6	0,11	-	-	-	-	-	-
4	6 A	12,83	6H4B1F	6332	1	Degajări, completări	ST6FR 3DT 1	91F0
4	6 B	10,95	6H4B1F	6332	1	Rărituri	FR10	91F0
4	6 C	8,41	6H4B1F	6332	A	T. progresive (racordare), împăduriri, îngrij. semintişului	FR6ST 4	91F0
4	6 D	1,73	6H4B1F	6332	9	Rărituri	FR10	-
4	6 E	2,07	6H4B1F	6224	B	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST6CE 2FR 2	-
4	6 F	0,32	6H4B1F	6232	9	Rărituri	CE10	-
4	6 G	5,48	6H4B1F	6232	9	Rărituri	NUA9FR 1	91F0
4	6 H	4,28	6H4B1F	6232	A	Rărituri	CE10	91F0
4	6 I	1,88	6H4B1F	6232	A	Degajări	ST5FR 4STR1	91F0
4	6 J	5,78	6H4B1F	6332	1	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST7FR 3	-
4	6 K	2,42	6H4B1F	432	1	Rărituri	FR10	-
4	6N1	3,49	-	-	-	-	-	-
4	6N2	1,53	-	-	-	-	-	-
4	6N3	0,77	-	-	-	-	-	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
4	7 A	16,51	6H4B1F	6224	3	Curățiri, Rărituri	FR5ST 3DT 2	91F0
4	7 B	4,71	6H4B1F	6224	B	Rărituri	FR6CE 3DT 1	91F0
4	7 C	5,00	6H4B1F	431	A	Rărituri	FR9DT 1	91F0
4	7 D	2,78	6H4B1F	6224	A	Rărituri	CE8FR 2	91F0
4	7 E	3,27	6H4B1F	6224	B	Curățiri	FR6ST 2DT 2	-
4	7 F	4,79	6H4B1F	6224	B	Rărituri	FR6ST 2DT 2	-
4	7A	0,67	-	-	-	-	-	-
4	7C1	0,27	-	-	-	-	-	-
4	7C2	0,31	-	-	-	-	-	-
4	7V	1,21	-	-	-	-	-	-
4	8 A	1,28	6H4B1F	6333	A	Curățiri, Rărituri	SC8ARA1FR 1	91F0
4	8 B	1,55	6H4B1F	6333	A	T. progresive (punere în lumină), ajut. reg. nat., îngrijirea seminișului	ST7FR 3	91F0
4	8 C	28,70	6H4B1F	6332	A	T. progresive (punere în lumină, racordare) împăduriri, ajut. regenerării naturale, îngrijirea seminișului	ST6FR 3ULC1	91F0
4	8 D	22,80	5H6H4B	6332	9	Tăieri de igienă	ST9FR 1	91F0
4	8 E	4,20	6H4B1F	9112	A	Completări, Degajări întârziate	FR5ST 2NUA2DT 1	91F0
4	8 F	7,77	6H4B1F	6332	9	T. progresive (racordare), împăduriri, îngrijirea seminișului	FR5ST 4DT 1	91F0
4	8 G	8,75	6H4B1F	9112	A	Îngrijirea culturilor, completări	FR5NUA3ST 2	91F0
4	8 H	3,07	6H4B1F	432	5	Tăieri de igienă	FR7ARA2PLA1	91F0
4	9 A	30,17	5H6H1F	6332	A	Tăieri de igienă	ST9FR 1	91F0
4	9 B	0,67	6H4B1F	6333	2	Rărituri	FR10	91F0
4	9 C	4,46	6H4B1F	9112	A	Degajări, Curățiri	ST6FR 4	91F0
4	9 D	1,40	6H4B1F	6332	9	T. progresive (punere în lumină, racordare) împăduriri, ajut. reg. nat., îngrijirea seminișului	FR5ST 4ULC1	91F0
4	9 E	7,12	5H6H4B	6332	9	Tăieri de igienă	ST9FR 1	-
4	9 F	0,39	6H4B1F	6332	A	Tăieri de igienă	FR10	-
4	9F1	0,20	-	-	-	-	-	-
4	9N1	1,06	-	-	-	-	-	-
4	9N2	0,58	-	-	-	-	-	-
4	10 A	0,62	6H4B1F	6333	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR10	91F0
4	10 B	0,99	6H4B1F	6224	B	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR8ST 2	91F0
4	10 C	0,60	6H4B1F	6224	B	T. progresive (însămânțare), ajut. regenerării naturale	ST6FR 2DT 2	91F0
4	10 D	16,56	6H4B1F	6332	9	T. progresive (punere în lumină, racordare), îngrijirea seminișului	FR5ST 4ULC1	91F0
4	10 E	0,22	6H4B1F	6333	9	Rărituri	FR10	91F0
4	10 F	5,76	6H4B1F	6333	A	T. progresive (însămânțare), ajut. regenerării naturale	ST6FR 3DT 1	91F0
4	10 G	2,07	6H4B1F	6224	B	T. progresive (însămânțare), ajut. regenerării naturale	ST6FR 2DT 2	91F0
4	10 H	0,80	6H4B1F	6332	1	Tăieri de igienă	FR7ARA2DT 1	-
4	10 I	6,52	6H4B1F	6224	B	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST6FR 2CE 2	-
4	10F1	0,12	-	-	-	-	-	-
4	10F2	0,06	-	-	-	-	-	-
4	10F3	0,10	-	-	-	-	-	-
4	10F4	0,33	-	-	-	-	-	-
4	10F5	0,10	-	-	-	-	-	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
4	10F6	0,14	-	-	-	-	-	-
4	10F7	0,10	-	-	-	-	-	-
4	10F8	0,11	-	-	-	-	-	-
4	10F9	0,10	-	-	-	-	-	-
4	10R	0,60	-	-	-	-	-	-
4	11 A	1,57	6H4B1F	6224	B	Tăieri de igienă	ST10	91F0
4	11 B	4,39	6H4B1F	6224	B	Tăieri de igienă	ST10	91F0
4	11 C	2,68	6H4B1F	6224	B	Rărituri	ST10	91F0
4	11 D	5,01	6H4B1F	6232	B	Tăieri de igienă	ST10	91F0
4	11 E	1,42	6H4B1F	6232	A	Curățiri, Rărituri	FR7ST 2DT 1	91F0
4	11 F	1,18	6H4B1F	6232	A	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
4	11 G	19,00	5H6H4B	6332	A	T. conservare, împăduriri (în supraf. parcurse cu T. de reg.	ST8FR 2	91F0
4	11 H	0,34	6H4B1F	6232	A	Rărituri	FR10	91F0
4	11 I	5,08	6H4B1F	6232	A	Degajări, completări	ST6FR 4	91F0
4	11 J	5,36	6H4B1F	6232	A	T. progresive (racordare), împăduriri, îngrij. semințșului	ST5FR 4ULC1	-
4	11 K	1,66	6H4B1F	6232	A	T. progresive (racordare), împăduriri, îngrij. semințșului	ST6FR 3ULC1	-
4	11F	0,11	-	-	-	-	-	-
4	11N	0,22	-	-	-	-	-	-
4	11V	0,52	-	-	-	-	-	-
4	12 A	3,48	6H4B1F	9111	1	Rărituri	PLA8ARA2	91F0
4	12 B	2,77	6H4B1F	6332	5	Curățiri, Rărituri	FR6NUA2DT 2	91F0
4	12 C	37,59	6H4B1F	6333	2	Rărituri	FR7TE 2DT 1	91F0
4	12 D	11,76	6H4B1F	6332	B	T. progresive (punere în lumină, racordare), îngrij. semint.	FR5ST 4ULC1	-
4	12 E	6,30	6H4B1F	6333	1	Rărituri	FR9DT 1	91F0
4	12 F	1,12	6H4B1F	9111	5	Tăieri de igienă	FR4PLA3ARA3	91F0
4	13 A	27,34	6H4B1F	6333	A	T. progresive (racordare), împăduriri, îngrij. semințșului	ST5FR 4DT 1	91F0
4	13 B	1,56	6H4B1F	9112	9	Tăieri de igienă	ST9DT 1	91F0
4	13 C	6,55	6H4B1F	6333	A	Rărituri	FR10	91F0
4	13 D	3,26	6H4B1F	6333	B	Curățiri, Rărituri	FR7JU 3	-
4	13 E	7,12	6H4B1F	6333	A	Tăieri de igienă	FR7TE 2DT 1	91F0
4	13 F	1,62	6H4B1F	6333	2	Rărituri	TE10	91F0
4	13 G	2,32	6H4B1F	6332	9	Rărituri	FR7TE 2DT 1	-
4	13 H	0,16	6H4B1F	6333	B	Completări	FR8DT 2	-
4	13F1	0,10	-	-	-	-	-	-
4	13F2	0,11	-	-	-	-	-	-
4	13N	0,70	-	-	-	-	-	-
4	14 A	19,91	6H4B1F	6333	A	Tăieri de igienă	ST9FR 1	91F0
4	14 B	5,79	6H4B1F	9111	1	Rărituri	PLA10	-
4	14 C	8,05	6H4B1F	6333	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST6FR 3DT 1	-
4	14 D	6,07	6H4B1F	6333	9	Rărituri	NUA10	92A0
4	14 E	3,35	6H4B1F	6333	9	Rărituri	CE10	92A0
4	14 F	3,66	6H4B1F	9111	1	Rărituri	PLA8FR 2	92A0
4	14 G	2,91	6H4B1F	9111	1	Rărituri	FR6PLA4	91F0
4	14 H	2,74	6H4B1F	9111	1	Tăieri de igienă	PLA9FR 1	91F0
4	14 I	0,38	6H4B1F	6333	A	Tăieri de igienă	FR6CE 2PLA1DT 1	91F0
4	14 J	0,22	6H4B1F	6333	A	Completări	FR4CE 4PR 2	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
4	14 K	0,25	6H4B1F	6333	9	Rărituri	FR10	-
4	14N	2,24	-	-	-	-	-	-
4	14R1	0,49	-	-	-	-	-	-
4	14R2	0,21	-	-	-	-	-	-
4	15 A	18,76	6H4B1F	6333	A	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
4	15 B	2,82	6H4B1F	6332	9	Tăieri de igienă	FR8ST 2	91F0
4	15 C	2,67	6H4B1F	6332	9	Tăieri de igienă	NUA5FR 3ST 2	91F0
4	15 D	2,68	6H4B1F	6332	1	Îngrijirea culturilor, completări	ST6FR 4	-
4	15 E	0,81	6H4B1F	6332	1	T. progresive (punere în lumină, racordare) împăduriri, ajut. regenerării naturale, îngrijirea semințișului	FR5ST 4DT 1	-
4	15F1	0,13	-	-	-	-	-	-
4	16 A	35,90	6H4B1F	6333	9	Rărituri	CE10	91F0
4	16 B	3,66	6H4B1F	6224	B	Curățiri	FR5CE 2ST 1DT 2	91F0
4	16 C	0,62	2I6H4B	6224	A	Tăieri de igienă	ST10	91F0
4	16 D	3,20	6H4B1F	6333	A	Rărituri	ST10	-
4	16 E	11,35	5H6H4B	6332	9	Tăieri de igienă	ST10	91F0
4	16 F	0,56	6H4B1F	6333	B	T. igienă (T. progresive dec. II)	FRA7NUA3	-
4	16 G	5,33	6H4B1F	6332	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR8ST 2	91F0
4	16 H	0,47	6H4B1F	6224	B	Rărituri	FR7SC 3	-
4	16 I	0,33	6H4B1F	6332	9	Rărituri	FR10	92A0
4	16V	3,64	-	-	-	-	-	-
4	17 A	2,02	6H4B1F	9112	2	Rărituri	PLA8ARA1DT 1	91F0
4	17 B	1,08	6H4B1F	9111	1	Rărituri	FR10	91F0
4	17 C	1,38	6H4B1F	6332	5	Rărituri	FR8DT 2	-
4	17 D	1,77	6H4B1F	9112	A	Rărituri	FR6SC 3DT 1	91F0
4	17 E	3,31	6H4B1F	6332	5	Rărituri	FR7SC 3	91F0
4	17 F	3,12	6H4B1F	6332	9	T. progresive (punere în lumină, racordare) împăduriri, ajut. regenerării naturale, îngrijirea semințișului	ST6FR 3ULC1	91F0
4	17 G	4,49	6H4B1F	9111	9	Rărituri	FR10	-
4	17 H	7,52	6H4B1F	6332	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST6FR 3DT 1	-
4	17N	0,59	-	-	-	-	-	-
4	19 A	6,49	6H4B1F	6333	9	Rărituri	NUA10	91F0
4	19 B	1,27	6H4B1F	6332	1	Tăieri de igienă	FR8PLA2	91F0
4	19 C	43,23	6H4B1F	6333	B	Tăieri de igienă	ST6FR 3NUA1	-
4	19 D	3,34	6H4B1F	6333	A	Rărituri	FR10	-
4	19C	0,06	-	-	-	-	-	-
4	19F1	0,14	-	-	-	-	-	-
4	19F2	0,20	-	-	-	-	-	-
4	19F3	0,27	-	-	-	-	-	-
4	19N	1,43	-	-	-	-	-	-
4	19R	0,66	-	-	-	-	-	-
4	20 A	1,13	6H4B1F	6224	B	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
4	20 B	1,21	6H4B1F	6224	B	T. progresive (însămânțare), ajut. regenerării naturale	FR8ST 2	91F0
4	20 C	9,75	6H4B1F	6224	B	Tăieri de igienă	ST7FR 3	91F0
4	20 D	5,68	6H4B1F	6224	B	Tăieri de igienă	ST7FR 3	-
4	20 E	5,79	6H4B1F	431	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR6ST 3DT 1	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
4	20 F	1,67	6H4B1F	431	9	Rărituri	CE10	-
4	20 G	14,06	6H4B1F	6231	9	Rărituri	ST8FR 2	-
4	20 H	5,16	6H4B1F	6231	9	Rărituri	NUA10	91F0
4	20 I	1,80	6H4B1F	6231	9	Rărituri	NUA10	-
4	20 J	9,91	6H4B1F	6231	A	Rărituri	ST9FR 1	91F0
4	20 K	1,48	6H4B1F	6231	9	Rărituri	NUA10	91F0
4	20 L	2,47	6H4B1F	6231	A	Tăieri de igienă	ST7ST 2NUA1	91F0
4	20 M	0,25	6H4B1F	431	2	Rărituri	FR10	-
4	20 N	0,70	6H4B1F	6231	9	Rărituri	FR7ST 3	91F0
4	20 O	0,60	6H4B1F	6231	5	Rărituri	FR5ARA5	91F0
4	20 P	0,23	6H4B1F	6232	2	Rărituri	FR9ARA1	91F0
4	20 R	0,33	6H4B1F	431	2	Rărituri	FR9DT 1	91F0
4	21 A	0,85	6H4B1F	6231	9	Rărituri	ST8CE 2	91F0
4	21 B	2,92	6H4B1F	6224	B	Curățiri	FR3ST 3CE 2NUA2	91F0
4	21 C	0,42	6H4B1F	6231	9	Rărituri	ST10	91F0
4	21 D	1,57	6H4B1F	6224	B	Curățiri	FR4NUA3CE 3	-
4	21 E	18,85	6H4B1F	432	1	Tăieri de igienă	FR7ST 2DT 1	91F0
4	21 F	1,56	6H4B1F	432	9	Rărituri	CE10	91F0
4	21 G	0,87	2I6H4B	6224	B	Tăieri de igienă	FR7ST 3	91F0
4	21 H	1,23	6H4B1F	6231	9	Tăieri de igienă	FRA7ST 2DT 1	91F0
4	21 I	0,89	6H4B1F	6231	A	Tăieri de igienă	ST10	91F0
4	21 J	1,29	6H4B1F	6231	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR10	91F0
4	21 K	5,77	6H4B1F	6224	B	Rărituri	ST8FR 2	91F0
4	22	44,71	6H4B1F	6224	B	Degajări întârziate, Curățiri	FR4ST 4STR1DT 1	-
4	23 A	18,43	6H4B1F	6224	3	Curățiri	FR5ST 3DT 2	-
4	23 B	0,55	6H4B1F	6232	9	Rărituri	CE10	-
4	23A1	1,01	-	-	-	-	-	-
4	23A2	0,26	-	-	-	-	-	-
4	23C	0,20	-	-	-	-	-	-
4	30 A	23,65	6H4B1F	6224	A	Rărituri	NUA10	91F0
4	30 B	8,10	6H4B1F	6232	9	Rărituri	ST7FR 3	91F0
4	30 C	2,27	6H4B1F	6232	9	Rărituri	FR10	-
4	30 D	1,17	6H4B1F	6231	1	Tăieri de igienă	FR7ST 2DT 1	-
4	30 E	1,13	6H4B1F	6232	A	Tăieri de igienă	FRA10	-
4	30 F	5,31	6H4B1F	6232	9	Rărituri	CE10	91F0
4	30 G	5,15	6H4B1F	6232	9	Rărituri	CE10	-
4	30 H	1,10	6H4B1F	6224	B	Rărituri	ST10	91F0
4	30 I	0,99	6H4B1F	6224	B	Rărituri	ST4NUA3SC 3	91F0
4	30 J	2,05	6H4B1F	6224	B	Rărituri	ST4CE 3FR 3	-
4	30 K	0,44	2I6H4B	6224	B	Tăieri de igienă	FR6ST 2NUA1DT 1	-
4	30 L	2,06	6H4B1F	6231	9	Rărituri	NUA10	91F0
4	30 M	1,05	6H4B1F	6231	9	Tăieri de igienă	NUA10	91F0
4	30 N	0,33	6H4B1F	6231	9	Rărituri	FR9DT 1	-
4	30 O	0,10	6H4B1F	6231	A	Tăieri de igienă	ST5FR 5	91F0
4	30V	2,86	-	-	-	-	-	-
4	31 A	3,21	6H4B1F	6224	B	Rărituri	FR4ST 3NUA3	91F0
4	31 B	1,12	6H4B1F	6224	B	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
4	31 C	0,60	6H4B1F	6232	A	Rărituri	CE8ST 2	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
4	31 D	1,19	6H4B1F	6224	B	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
4	31 E	5,38	6H4B1F	6224	B	Rărituri	ST5FR 3NUA2	-
4	31 F	0,95	6H4B1F	6232	A	Rărituri	ST10	91F0
4	31 G	1,24	6H4B1F	6232	9	Rărituri	CE10	91F0
4	31 H	1,79	6H4B1F	6224	B	Rărituri	ST8FR 2	91F0
4	31 I	39,36	6H4B1F	6224	B	Rărituri	FR6ST 2DT 2	91F0
4	31 J	1,14	6H4B1F	6232	A	Tăieri de igienă	ST10	91F0
4	31 K	0,74	6H4B1F	6232	A	Tăieri de igienă	ST5FR 3DT 2	91F0
4	31 L	0,34	6H4B1F	6224	B	Curățiri	FR8DT 2	-
4	31 M	0,47	6H4B1F	6232	9	Rărituri	CE8ST 2	-
4	34A	0,32	-	-	-	-	-	-
4	34C	0,13	-	-	-	-	-	-
4	35 A	4,63	6H4B1F	6332	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST6FR 3ULC1	91F0
4	35 B	0,74	6H4B1F	6332	9	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
4	35 C	3,85	6H4B1F	6332	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST6FR 3DT 1	91F0
4	35 D	8,77	6H4B1F	6333	2	Curățiri	FR6ST 3DT 1	-
4	35 E	0,99	6H4B1F	431	2	Degajări	FR10	-
4	35F1	0,17	-	-	-	-	-	-
4	35R	0,06	-	-	-	-	-	-
4	36D	4,34	-	-	-	-	-	-
4	49L	1,25	-	-	-	-	-	-
4	37 A	4,25	5H6H4B	6332	9	Tăieri de igienă	ST7FR 2DT 1	-
4	37 B	0,47	6H4B1F	6332	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST6FR 3ULC1	-
4	38L	2,18	-	-	-	-	-	-
4	39L	0,94	-	-	-	-	-	-
4	40L	1,03	-	-	-	-	-	-
4	41L	0,46	-	-	-	-	-	-
4	42L	0,99	-	-	-	-	-	-
4	43L	0,85	-	-	-	-	-	-
4	44L	0,75	-	-	-	-	-	-
4	45L	1,37	-	-	-	-	-	-
4	46L	0,75	-	-	-	-	-	-
4	47L	1,19	-	-	-	-	-	-
4	48L	1,35	-	-	-	-	-	-
4	50 A	2,42	6H4B1F	6332	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST7FR 3	91F0
4	50 B	10,53	6H4B1F	6332	A	Tăieri de igienă	ST7FR 3	91F0
4	50 C	1,61	6H4B1F	6332	9	T. progresive (punere în lumină), ajut. regenerării naturale, îngrijirea semințișului	ST6FR 3DT 1	91F0
4	50 D	0,36	6H4B1F	9112	2	Completări	FR3ST3ULC2PLA2	91F0
4	50 E	0,83	6H4B1F	6332	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST6FR 3DT 1	91F0
4	50 F	0,26	6H4B1F	6332	9	Rărituri	FR10	-
4	50 G	3,24	6H4B1F	6333	A	Tăieri de igienă	ST8FR 2	-
4	50 H	0,23	6H4B1F	6232	9	Rărituri	FR10	-
4	50F1	0,13	-	-	-	-	-	-
4	50F2	0,13	-	-	-	-	-	-
4	50F3	0,28	-	-	-	-	-	-
4	50F4	0,10	-	-	-	-	-	-
4	50N	0,17	-	-	-	-	-	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
4	50R	0,01	-	-	-	-	-	-
5	1 A	29,29	6H4B1F	431	B	T. progresive (însămânțare, punere în lumină), ajut. regenerării naturale	FR5ST 3DT 2	91F0
5	1 B	3,98	6H4B1F	431	2	Rărituri	FR9ST 1	91F0
5	1 C	4,81	6H4B1F	431	2	Rărituri	FR10	91F0
5	1 D	8,95	6H4B1F	431	B	T. progresive (însămânțare), ajut. regenerării naturale	FR5ST 3DT 2	91F0
5	2 A	12,84	6H4B1F	431	B	Rărituri	FR9DT 1	91F0
5	2 B	4,11	6H4B1F	6232	B	T. progresive (însămânțare), ajut. regenerării naturale	ST6FR 2DT 2	91F0
5	2 C	1,36	6H4B1F	432	A	T. progresive (punere în lumină), ajut. regenerării naturale, îngrijirea semințșului	FR5ST 3DT 2	91F0
5	2 D	5,75	6H4B1F	6232	A	Curățiri	ST4FR 4CE 2	91F0
5	3 A	9,13	6H4B1F	431	A	T. progresive (racordare), împăduriri, ajut. regenerării naturale, îngrijirea semințșului	FR6ST 4	91F0
5	3 B	1,40	6H4B1F	432	9	T. progresive (racordare), împăduriri, îngrij. semințșului	FR6ST 3DT 1	91F0
5	3 C	9,07	6H4B1F	432	9	T. progresive (punere în lumină, racordare) împăduriri, ajut. regenerării naturale, îngrijirea semințșului	FR6ST 3DT 1	91F0
5	4 A	14,94	6H4B1F	431	2	Tăieri de igienă	FR10	91F0
5	4 B	2,97	6H4B1F	431	2	Rărituri	FR10	91F0
5	4 C	21,29	6H4B1F	431	A	Rărituri	ST9DT 1	91F0
5	4 D	1,50	6H4B1F	431	A	Rărituri	ST10	-
5	4 E	5,35	6H4B1F	431	A	Rărituri	ST8FR 2	91F0
5	4 F	2,28	6H4B1F	433	B	Rărituri	FR10	91F0
5	4 G	7,52	6H4B1F	432	9	Rărituri	CE10	-
5	4 H	0,69	2I6H1F	433	B	Tăieri de igienă	CE8FR 2	-
5	4 I	0,60	6H4B1F	432	9	Rărituri	CE10	91F0
5	4 J	1,99	6H4B1F	433	B	Rărituri	ST7FR 3	91F0
5	4 K	1,38	6H4B1F	433	B	Rărituri	FR10	91F0
5	4 L	2,70	6H4B1F	432	9	Rărituri	NUA10	91F0
5	4V	1,90	-	-	-	-	-	-
5	5 A	19,13	5H6H1F	6232	A	Tăieri de igienă	ST10	-
5	5 B	7,48	6H4B1F	6232	2	Rărituri	FR9DT 1	91F0
5	5 C	1,67	6H4B1F	6232	2	Rărituri	FR9DT 1	91F0
5	5 D	0,58	6H4B1F	6232	A	Curățiri	ST5FR 3CE 2	-
5	5 E	1,73	6H4B1F	6232	2	Curățiri	ST5FR 2CE 1JU 2	91F0
5	5A	2,28	-	-	-	-	-	-
5	6 A	8,24	6H4B1F	6231	9	Îngrijirea culturilor, completări	FR8ST 2	-
5	6 B	1,26	6H4B1F	6231	9	Rărituri	ST5NUA3FR 2	-
5	6 C	1,03	6H4B1F	6231	A	Tăieri de igienă	NUA5ST 3FR 2	91F0
5	6 D	2,97	6H4B1F	6231	A	Degajări	FR7ST 3	-
5	6A	0,35	-	-	-	-	-	-
5	6C1	0,24	-	-	-	-	-	-
5	6C2	0,24	-	-	-	-	-	-
5	7	15,23	6H4B1F	431	2	Tăieri de igienă	FR5ST 3DT 2	91F0
5	8	3,51	6H4B1F	431	B	Rărituri	NUA8FR 2	91F0
5	9 A	10,23	6H4B1F	6231	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR7ST 3	91F0
5	9 B	1,22	6H4B1F	432	1	Tăieri de igienă	FR9PLA1	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
5	9 C	1,20	6H4B1F	433	B	Tăieri de igienă	ST4CE 3FR 3	-
5	10 A	17,36	6H4B1F	431	A	Tăieri de igienă	ST6FR 2NUA2	91F0
5	10 B	2,95	6H4B1F	431	A	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
5	10 C	3,79	6H4B1F	431	A	Tăieri de igienă	FR8ST 2	-
5	10 D	2,04	6H4B1F	431	A	Tăieri de igienă	FR6ST 3DT 1	91F0
5	10 E	1,78	6H4B1F	431	A	Tăieri de igienă	NUA10	91F0
5	10 F	6,08	6H4B1F	432	1	Tăieri de igienă	FR10	91F0
5	11	17,84	6H4B1F	431	A	Rărituri	ST7FR 2NUA1	-
5	12 A	2,47	6G4B1F	9611	B	-	ARA7FRA3	92A0
5	12 B	8,45	6H4B1F	9312	B	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST6FR 3JU 1	91F0
5	12 C	8,31	6H4B1F	6331	9	T. progresive (racordare), împăduriri, ajut. regenerării naturale, îngrijirea semintişului	ST6FR 4	91F0
5	12 D	3,32	6H4B1F	431	A	T. progresive (însămânțare), ajut. regenerării naturale, îngrijirea semintişului	FR8ST 2	91F0
5	12 E	1,41	6H4B1F	431	B	Curățiri	SC10	91F0
5	12 F	16,71	6G1F5G	9611	1	-	ST9FR 1	91F0
5	12 G	3,66	6H4B1F	9611	A	Tăieri de igienă	ST9FR 1	91F0
5	12 H	3,00	6H4B1F	6331	1	Curățiri, Rărituri	ST6FR 4	-
5	12 I	0,42	6H4B1F	9611	1	Tăieri de igienă	FR10	-
5	12 J	3,19	6H4B1F	6331	9	Degajări	ST6FR 4	91F0
5	12 K	2,77	6H4B1F	6331	9	Curățiri	ST6FR 4	91F0
5	13 A	2,73	6H4B1F	6331	1	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR5ST 3JU 1DT 1	-
5	13 B	1,86	6H4B1F	6331	A	Curățiri	SC10	91F0
5	13 C	0,68	2I6H1F	433	A	Tăieri de igienă	TA9DT 1	91F0
5	13 D	9,17	6H4B1F	6331	9	Tăieri de igienă	ST7FR 3	91F0
5	13 E	0,85	6H4B1F	6331	1	Tăieri de igienă	FR10	91F0
5	13 F	2,01	6H4B1F	431	B	Rărituri	CE7FR 3	-
5	13 G	32,90	6H4B1F	6232	A	Curățiri	ST4FR 4CE 2	-
5	13 H	2,08	6H4B1F	6331	1	Curățiri, Rărituri	FR9DT 1	-
5	13 I	0,40	2I6H1F	433	7	Tăieri de igienă	SC5JU 1ULC2FR 1PLA1	-
5	13 J	7,08	6H4B1F	431	A	Rărituri	CE4ST 3NUA2FR 1	91F0
5	13 K	3,81	6H4B1F	431	A	Crâng-tăiere de jos, ajut. regenerării naturale	SC10	-
5	13 L	1,25	6H4B1F	431	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	NUA10	91F0
5	13 M	3,54	6H4B1F	431	B	Crâng-tăiere de jos, ajut. regenerării naturale	SC10	91F0
5	13 N	0,47	6H4B1F	431	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	NUA10	91F0
5	13 O	0,32	6H4B1F	6232	B	Rărituri	SC8FR 2	91F0
5	14 A	0,51	6H4B1F	6232	B	Tăieri de igienă	NUA6ST 4	-
5	14 B	1,71	6H4B1F	6232	A	Rărituri	FR10	91F0
5	14 C	4,44	6H4B1F	431	A	T. progresive (racordare), împăduriri, ajut. reg. nat., îngrijirea semintişului	ST6FR 4	91F0
5	14 D	14,29	6H4B1F	6231	9	Curățiri	FR6ST 4	-
5	14 E	3,19	6H4B1F	431	B	Rărituri	CE5ST 3ML 2	-
5	15 A	3,58	6H4B1F	432	9	Rărituri	NUA10	91F0
5	15 B	10,46	6H4B1F	6332	A	Curățiri	FR3ST3JU 2ULC1OT1	92A0
5	15 C	15,05	6H4B1F	6332	A	Tăieri de igienă	ST6FR 4	-
5	15 D	4,87	6H4B1F	9611	B	Curățiri	SC10	-
5	15 E	1,77	6H4B1F	431	B	Rărituri	SC4FR 5DT 1	-

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
5	15 F	1,05	6H4B1F	9611	A	Rărituri	FR6ARA3SC 1	91F0
5	15 G	23,44	6G1F5Q	9611	1	-	SA3PLN2PLA2FR2ARA1	-
5	15 H	1,84	6H4B1F	6332	A	Rărituri	SC3FR 4ARA3	91F0
5	15 I	2,66	6H4B1F	9611	B	Curățiri	SC10	-
5	15 J	1,90	6H4B1F	9611	B	Degajări	SC10	91F0
5	15 K	7,83	6G1F5Q	433	B	-	SC5JU 1ULC2FR 1PLA1	91F0
5	16 A	0,33	6H4B1F	431	A	Tăieri de igienă	NUA10	91F0
5	16 B	21,73	6H4B1F	431	B	Curățiri	ST6FR 4	91F0
5	16 C	1,74	6H4B1F	431	A	Tăieri de igienă	NUA10	-
5	16 D	0,54	6H4B1F	6331	A	Curățiri	ST6FR 4	-
5	16 E	23,80	6H4B1F	6331	A	Tăieri de igienă	ST7FR 3	-
5	16 F	1,41	6H4B1F	432	9	Rărituri	FR10	-
5	16 G	6,15	6H4B1F	432	9	Tăieri de igienă	FR10	-
5	16 H	3,48	6H4B1F	431	A	CurățiriRărituri	NUA9ST 1	91F0
5	16 I	0,55	6H4B1F	6331	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST7FR 3	91F0
5	16 J	0,91	6H4B1F	6331	9	Rărituri	NUA10	91F0
5	17 A	1,16	6H4B1F	9312	A	Completări, Curățiri	SC10	91F0
5	17 B	0,72	2I6H1F	9312	5	Tăieri de igienă	PIN3PLA2ARA3SA 2	91F0
5	17 C	21,03	6H4B1F	9312	A	Tăieri de igienă	ST6FR 4	91F0
5	17 D	9,15	6H4B1F	6232	B	Rărituri	ST4CE 3FR 2DT 1	91F0
5	17 E	6,42	6H4B1F	6231	A	Tăieri de igienă	ST4NUA4FR 2	-
5	17 F	4,64	6H4B1F	6231	9	Tăieri de igienă	ST4FR 4NUA2	92A0
5	17 G	3,82	6H4B1F	6232	2	Degajări	ST6FR 3DT 1	91F0
5	17 H	0,87	6H4B1F	6232	A	Rărituri	FR4FRA3CE 3	91F0
5	17 I	0,95	6H4B1F	6232	A	Rărituri	FR6ST 3DT 1	92A0
5	17 J	1,14	6H4B1F	9312	A	Îngrijirea culturilor, completări	SC10	91F0
5	17 K	5,01	6H4B1F	6232	2	Rărituri	FR4PLA5DT 1	91F0
5	18 A	7,31	6H4B1F	431	A	Tăieri de igienă	ST5FR 5	91F0
5	18 B	9,86	6H4B1F	432	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR7ST 3	91F0
5	18 C	1,10	6H4B1F	433	3	Curățiri	PLA10	91F0
5	18 D	10,96	6H4B1F	432	B	Tăieri de igienă	ST8FR 1DT 1	91F0
5	18 E	6,43	6H4B1F	6232	B	Tăieri de igienă	ST5FR 5	91F0
5	18 F	8,31	6H4B1F	6232	A	Rărituri	CE7FRA2FR 1	91F0
5	18 G	0,87	6H4B1F	431	A	Curățiri	FR7ST 2CE 1	91F0
5	18 H	12,77	6H4B1F	6232	A	Tăieri de igienă	ST5FR 5	92A0
5	18 I	0,74	6H4B1F	431	A	Curățiri	FR7ST 2NUA1	92A0
5	18 J	1,91	6H4B1F	431	A	Curățiri	ST5FR 5	91F0
5	19 A	33,86	6H4B1F	6232	A	Tăieri de igienă	ST6FR 4	91F0
5	19 B	0,95	6H4B1F	431	B	Rărituri	FR9FRA1	-
5	19 C	39,56	6G1F5Q	9312	2	-	PLN3SA 5ARA2	-
5	19 D	0,61	6G1F5Q	9312	2	-	PLN9ARA1	-
5	19 E	1,14	6H4B1F	431	B	Rărituri	FR8FRA2	91F0
5	19 F	0,71	6G1F5Q	431	B	-	FR8FRA2	91F0
5	19 G	8,66	6H4B1F	9312	B	Degajări	SC10	-
5	19 H	0,84	6H4B1F	9312	B	Degajări	SC10	91F0
5	19 I	0,36	6H4B1F	9611	B	Crâng-tăiere de jos, ajut. regenerării naturale	SC10	91F0
5	20 A	19,50	6H4B1F	6232	2	Rărituri	ST10	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
5	20 B	5,75	6H4B1F	6232	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	ST8FR 2	91F0
5	20 C	0,92	6H4B1F	6231	9	T. igienă (T. rase dec. II)	ST8FR 2	91F0
5	20 D	20,02	6H4B1F	6232	A	Tăieri de igienă	ST6FR 4	91F0
5	20 E	0,44	6H4B1F	431	2	Rărituri	FR10	-
5	20 F	0,66	2I6H1F	432	B	Tăieri de igienă	FR10	91F0
5	21 A	15,49	6H4B1F	432	A	Tăieri de igienă	ST7FR 3	91F0
5	21 B	2,76	6H4B1F	6232	A	Rărituri	FR10	91F0
5	21 C	15,11	6H4B1F	431	A	Curățiri	FR7CE 3	91F0
5	22 A	2,04	6H4B1F	9312	B	Crâng-tăiere de jos, ajut. regenerării naturale	SC9DT 1	91F0
5	22 B	12,79	6H4B1F	6232	A	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
5	22 C	2,90	6H4B1F	6231	9	Tăieri de igienă	FR4NUA4ST 2	91F0
5	22 D	8,70	6H4B1F	6331	9	Tăieri de igienă	ST5FR 5	92A0
5	22 E	10,28	6H4B1F	6232	B	Tăieri de igienă	ST10	-
5	22 F	3,70	6H4B1F	431	2	Rărituri	FR10	-
5	22 G	1,15	6H4B1F	6232	A	Tăieri de igienă	FR6NUA4	-
5	22 H	4,67	6H4B1F	6232	A	Tăieri de igienă	ST6FR 3NUA1	-
5	22 I	4,11	6G1F5Q	9611	1	-	PLN4ARA3SA 3	-
5	22 J	1,51	6H4B1F	6232	A	Tăieri de igienă	NUA9FR 1	91F0
5	22 K	0,97	6H4B1F	6331	9	Tăieri de igienă	NUA10	91F0
5	22 L	0,66	6H4B1F	432	9	Rărituri	NUA10	-
5	22 M	0,42	6H4B1F	432	9	Rărituri	NUA10	91F0
5	22 N	16,65	6H4B1F	9312	B	Curățiri	SC10	91F0
5	23 A	2,95	6H4B1F	6331	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	CE8FR 2	91F0
5	23 B	1,39	6H4B1F	431	A	T. igienă (T. progresive dec. II)	FR8ST 2	-
5	23 C	1,50	2I6H1F	432	9	Tăieri de igienă	TA10	-
5	23 D	1,43	6H4B1F	432	A	Rărituri	FR10	91F0
5	23 E	43,54	6H4B1F	6232	B	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
5	23 F	2,28	2I6H1F	432	B	Tăieri de igienă	FR10	-
5	23A	2,56	-	-	-	-	-	-
5	23C	0,15	-	-	-	-	-	-
5	24	1,80	6H4B1F	6232	B	Tăieri de igienă	ST7FR 3	91F0
5	26 A	14,62	6H4B1F	6332	9	Tăieri de igienă	NUA6FR 4	-
5	26 B	1,76	6H4B1F	6332	9	T. igienă (T. progresive dec. II)	NUA10	-
5	26 C	12,04	6H4B1F	6232	B	Rărituri	NUA10	-
5	26 D	7,34	6H4B1F	6332	A	Rărituri	NUA10	91F0
5	26 E	2,61	6H4B1F	6332	B	Rărituri	ST6CE 2NUA2	-
5	26V	1,59	-	-	-	-	-	-
5	27 A	28,39	6H4B1F	6232	B	Rărituri	CE10	-
5	27 B	29,14	6H4B1F	6232	B	Tăieri de igienă	NUA10	91F0
5	28 A	11,91	4A6H1F	6232	A	Rărituri	ST9DT 1	91F0
5	28 B	1,19	4A6H1F	6232	A	Rărituri	NUA10	91F0
5	28 C	3,36	4A6H1F	6232	B	Rărituri	NUA4ST 4CE 2	91F0
5	28 D	3,99	4A6H1F	6232	A	Rărituri	ST5NUA4DT 1	91F0
5	29 A	52,63	4A6H1F	6232	B	T. conservare, ajutorarea regenerării naturale	ST8DT 2	91F0
5	29 B	1,24	4A6H1F	431	B	T. conservare, ajut. regenerării naturale, îngrijirea semințșului	FR8ST 2	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
5	29 C	2,83	4A6H1F	431	B	T. conservare, împăduriri (în supraf. parcurse cu t. de regenerare), îngrij. seminț.	FR8ST 2	91F0
5	29 D	1,11	4A6H1F	431	B	T. conservare, ajutorarea regenerării naturale	FR8ST 2	91F0
5	30 A	4,70	4A6H1F	431	B	T. conservare, împăduriri (în supraf. parcurse cu t. de regenerare), îngrij. seminț.	FR7ST 3	91F0
5	30 B	1,63	4A6H1F	431	A	Curățiri	FR4NUA3ST 3	91F0
5	30 C	2,26	4A6H1F	431	A	T. conservare, împăduriri (în supraf. parcurse cu t. de regenerare), îngrij. seminț.	FR8ST 2	91F0
5	30 D	8,50	4A6H1F	431	B	Tăieri de igienă	ST6FR 3NUA1	91F0
5	30 E	3,71	4A6H1F	431	A	Rărituri	FR4ST 4NUA2	91F0
5	30 F	5,79	4A6H1F	431	A	Curățiri	FR5ST 2NUA2STR1	-
5	30 G	1,01	4A6H1F	431	A	Rărituri	FR5ST 4DT 1	-
5	30 H	22,97	4A6H1F	431	B	T. conservare, ajut. regenerării naturale, îngrijirea seminișului	FR7ST 3	-
5	30 I	1,04	4A6H1F	431	2	Tăieri de igienă	FR6ST 3DT 1	91F0
5	31 A	12,63	4A6H1F	6232	B	T. conservare, ajut. regenerării naturale, îngrijirea seminișului	ST5FR 4DT 1	91F0
5	31 B	5,46	4A6H1F	6232	B	Rărituri	NUA10	91F0
5	31 C	1,79	4A6H1F	431	9	Tăieri de igienă	PLX5FR 5	91F0
5	31 D	1,13	4A6H1F	431	A	Tăieri de igienă	PLX5FR 5	91F0
5	31 E	1,73	4A6H1F	6232	B	T. conservare, ajut. regenerării naturale, îngrijirea seminișului	ST5FR 5	-
5	31 F	2,28	4A6H1F	6232	B	T. conservare, împăduriri (în supraf. parcurse cu t. de regenerare), îngrij. seminț.	ST5FR 5	91F0
5	31 G	0,91	4A6H1F	6232	B	T. conservare, împăduriri (în supraf. parcurse cu t. de regenerare), îngrij. seminț.	FR6ST 4	91F0
5	31 H	0,47	4A6H1F	6232	B	T. conservare, împăduriri (în supraf. parcurse cu t. de regenerare), îngrij. seminț.	ST5FR 5	-
5	31 I	0,73	4A6H1F	6232	B	T. conservare, împăduriri (în supraf. parcurse cu t. de regenerare), îngrij. seminț.	ST5FR 4DT 1	-
5	31N	4,31	-	-	-	-	-	-
5	32	53,87	4A6H1F	6232	B	T. conservare, ajut. regenerării naturale, îngrijirea seminișului	ST8FR 2	91F0
5	33 A	28,12	4A6H1F	431	B	T. conservare, ajut. regenerării naturale, îngrijirea seminișului	FR5ST 5	91F0
5	33 B	3,52	4A6H1F	432	9	Tăieri de igienă	NUA10	91F0
5	33 C	3,75	4A6H1F	6232	9	Tăieri de igienă	ST6FR 3DT 1	91F0
5	33 D	1,34	4A6H1F	6232	B	Tăieri de igienă	ST10	91F0
5	33 E	13,12	4A6H1F	432	9	CurățiriRărituri	NUA6FR 4	91F0
5	33 F	1,65	4A6H1F	431	B	T. conservare, împăduriri (în supraf. parcurse cu t. de regenerare), îngrij. seminț.	FR6ST 4	91F0
5	33 G	1,40	4A6H1F	433	3	Rărituri	FR9DT 1	-
5	33 H	0,52	4A6H1F	432	1	Rărituri	FR10	91F0
5	33 I	2,19	4A6H1F	431	B	T. conservare, împăduriri (în supraf. parcurse cu t. de regenerare), îngrij. seminț.	FR6ST 4	91F0
5	34 A	6,35	4A6H1F	6232	B	T. conservare, ajut. regenerării naturale, îngrijirea seminișului	FR6ST 3DT 1	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propuse	Compoziția țel	Habitat N2000
5	34 B	9,28	4A6H1F	6232	B	T. conservare, ajut. regenerării naturale, îngrijirea semințșului	ST4FR 5DT 1	91F0
5	34 C	0,33	4A6H1F	6232	A	Tăieri de igienă	NUA10	91F0
5	34 D	0,89	4A6H1F	6232	A	Tăieri de igienă	ST7NUA3	91F0
5	34 E	4,90	4A6H1F	6232	B	T. conservare, împăduriri (în supraf. parcurse cu t. de regenerare), îngrij. seminț.	FR7ST 2DT 1	-
5	34 F	12,79	4A6H1F	6232	B	T. conservare, ajut. regenerării naturale, îngrijirea semințșului	FR6ST 4	91F0
5	34 G	2,77	4A6H1F	6232	B	T. conservare, ajutorarea regenerării naturale	ST8FR 2	91F0
5	34 H	2,25	4A6H1F	6232	9	T. conservare, ajutorarea regenerării naturale	ST4FR 6	91F0
5	34 I	0,81	4A6H1F	6232	B	T. conservare, ajut. regenerării naturale, îngrijirea semințșului	ST6FR 4	91F0
5	34 J	1,32	4A6H1F	6232	A	Rărituri	NUA10	-
5	34 K	2,72	4A6H1F	6232	B	Curățiri	NUA5ST 3FR 1STR1	91F0
5	34 L	1,27	4A6H1F	431	A	Rărituri	FR6CE1ST1PAM1ML1	91F0
5	34 M	1,15	4A6H1F	6232	A	Rărituri	FR9DT 1	91F0
5	34 N	0,58	4A6H1F	6232	A	Rărituri	FR7NUA2DT 1	-
5	34 O	0,41	4A6H1F	6232	A	Rărituri	FR5NUA5	-
5	34 P	0,75	4A6H1F	6232	A	Rărituri	FR8ST 1PAM1	-
5	34 R	0,52	4A6H1F	6232	A	Rărituri	ST3FR3PAM2STR1CE1	-
5	34 S	1,14	4A6H1F	6232	A	Rărituri	NUA6FR 3DT 1	-
5	34 T	1,80	4A6H1F	6232	A	Curățiri	FR5NUA5	-
5	34 U	0,18	4A6H1F	6232	A	Tăieri de igienă	NUA10	91F0
5	34A	0,47	-	-	-	-	-	-
5	34C1	0,25	-	-	-	-	-	-
5	34C2	0,52	-	-	-	-	-	-
5	34P	2,42	-	-	-	-	-	-
5	35 A	8,00	4A6H1F	6232	A	T. conservare, ajut. regenerării naturale, îngrijirea semințșului	FR8ST 1DT 1	-
5	35 B	46,89	4A6H1F	6232	B	T. conservare, ajutorarea regenerării naturale	ST8FR 2	-
5	35 C	0,89	4A6H1F	6232	2	Tăieri de igienă	ST10	-
5	37L	0,61	-	-	-	-	-	-
5	38L	1,33	-	-	-	-	-	-
5	39L	1,04	-	-	-	-	-	-
5	40L	0,97	-	-	-	-	-	-
5	41L	0,77	-	-	-	-	-	-
5	42D	1,22	-	-	-	-	-	-
5	43D	0,44	-	-	-	-	-	-
5	44D	2,14	-	-	-	-	-	-
6	62 A	5,04	3G5R	432	1	Tăieri de igienă	FR10	91F0
6	62 B	1,51	3G5R	6161	A	Rărituri	SC10	-
6	63	1,34	3G5R	6161	2	Rărituri	FR8ULC2	91F0
6	64	1,26	3G5R	6161	2	Tăieri de igienă	FR8ST 2	91F0
6	65	2,15	3G5R	6161	2	Rărituri	FR8JU 2	91F0
6	66	0,84	3G5R	6161	2	Rărituri	FR10	91F0
6	67 A	10,03	3G5R	6161	2	Rărituri	FR8SC 2	91F0

UP	UA	SUPR HA	Categoria funcțională	Tip de pădure	Caracter actual	Lucrări propușe	Compoziția țel	Habitat N2000
6	67 B	3,26	3G5R	6161	A	T. crâng, împăduriri ajutorarea regenerării naturale, Îngrijirea culturilor, completări	SC9DT 1	-
6	67 C	2,23	3G5R	6161	2	Tăieri de igienă	FR10	91F0
6	67 D	1,33	3G5R	6161	9	Rărituri	NUA5FR 5	91F0
6	67V	0,2	-	-	-	-	-	-
6	68 A	1,6	3G5R	6161	9	Tăieri de igienă	ST8FR 2	91F0
6	68 B	1,02	3G5R	6161	2	Tăieri de igienă	FR10	91F0
6	69 A	2,17	3G5R	6161	2	Rărituri	FR7SC 2DT 1	91F0
6	69 B	0,41	3G5R	6161	A	Rărituri	CE4STR3NUA2FR 1	-
6	69 C	1,25	3G5R	6161	A	Rărituri	SC10	-
6	70	1,45	3G5R	6161	2	Tăieri de igienă	FR6ST 4	91F0

LEGENDĂ:

Caracterul actual al tipului de pădure:

Cod	Denumire
1	Natural fundamental de productivitate superioară
2	Natural fundamental de productivitate mijlocie
3	Natural fundamental de productivitate inferioară
5	Parțial derivat
7	Total derivat de productivitate mijlocie
9	Artificial de productivitate superioară
A	Artificial de productivitate mijlocie
B	Artificial de productivitate inferioară

Codurile speciilor din compoziția țel

Cod	Denumire
ARA	Arțar american
ANN	Anin negru
CE	Cer
CI	Cireș
EX	Diverse exotice
FR	Frasin
FRA	Frasin american
JU	Jugastru
MA	Măr
ML	Mălin
NUA	Nuc american
OT	Oțetar
PA	Paltin de câmp
PAM	Paltin de munte
PLA	Plop alb
PLN	Plop negru
PLX	Plop euroamerican
SA	Salcie albă
SC	Salcâm
ST	Stejar pedunculat
STR	Stejar roșu
TA	Taxodium

Codurile speciilor din compoziția țel

Cod	Denumire
TE	Tei argintiu
TEP	Tei pucios
ULC	Ulm de câmp
DT	Diverse tari

Tipuri de pădure

Tabelul 6.1.1.4.2.

Cod	Denumirea tipului de pădure
043.1	Frăsinet de silvostepă pe cernoziom degradat (m)
043.2	Frăsinet de depresiune din silvostepă (s)
043.3	Frăsinet de depresiune din silvostepă de productivitate inferioară (i)
616.1	Stejăret normal din silvostepă (m)
622.4	Stejăreto-șleau de depresiune (i)
623.1	Șleau de silvostepă cu stejar de productivitate (s)
623.2	Șleau de silvostepă cu stejar de productivitate mijlocie (m)
633.1	Șleau de luncă din silvostepă și stepă din sudul țării (s)
633.2	Șleao - plopîș de luncă din silvostepă și stepa din sudul țării (s)
633.3	Șleao-plopîș de luncă din silvostepă și stepă din sudul țării (m)
911.1	Zăvoi de plop alb de productivitate superioară (s)
911.2	Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m)
911.5	Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară din luncile apelor interioare (i)
931.2	Zăvoi amestecat de plop alb și plop negru de productivitate mijlocie (m)
951.6	Zăvoi de salcie de productivitate inferioară pe locuri joase în luncă (i)
961.1	Zăvoi normal de plop și salcie (s)
961.2	Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (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 etc. Așa se explică faptul că o serie de unități amenajistice din amenajamentul anterior, pe baza cărora s-au făcut diverse evidențe (ex. Formularele standard), 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 Ocolului Silvic Iuliu Moldovan

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 cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, 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 a fi 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, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărului de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- semințișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

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 Ocolului Silvic Iuliu Moldovan.

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 semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri în crâng	Lucrări de conservare
91F0 - Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i>, din lungul marilor râuri (<i>Ulmenion minoris</i>)										
92A0 Păduri-galerii (zăvoaie) de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>										
Suprafața										
a.1 Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
a.2 Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Etajul arborilor										
b.1 Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se ameliorează compoziția arboretului în concordanță cu tipul natural de pădure	Ameliorează calitativ arboretele sub raportul compoziției	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală din sămânța arboretului matern a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea artificială prin plantații a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală din drajoni și lăstari a speciilor caracteristice tipului natural de pădure, în cazul zăvoaielor sau tipului de pădure existent, în cazul salcâmetelor	Se promovează regenerarea naturală din sămânța arboretului matern a speciilor caracteristice tipului natural de pădure
b.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se înlătură exemplarele necorespunzătoare ca specie și conformare	Se înlătură arborii din orice specie și orice plafon care prin poziția lor împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor	Fără schimbări	Nefavorabil	Favorabil instalării speciilor alohtone	Nefavorabil	Nefavorabil

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice									
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri în crâng	Lucrări de conservare
b.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală din sămânța arboretului matern (generativă)	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Promovează regenerarea naturală prin drajoni și lăstari (vegetativă)	Promovează regenerarea naturală din sămânța arboretului matern (generativă)
b.4 Consistența cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime precum și a configurației coroanei	Reduce desimea, ameliorează calitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale, activând creșterea în grosime a arborilor valoroși	Fără schimbări	Se urmărește obținerea regenerării naturale din sămânță, la adăpostul arboretului matern, satisfăcătoare din punct de vedere al consistenței și compoziției	Se urmărește reducerea arboretelor degradate, prin reîmpădurirea cu specii caracteristice tipului natural adaptate condițiilor staționale	Se urmărește obținerea regenerării naturale din drajoni și lăstari după îndepărtarea arboretului matern, satisfăcătoare din punct de vedere al consistenței și compoziției	Se urmărește obținerea regenerării naturale din sămânță, la adăpostul arboretului matern, pentru asigurarea îndeplinirii funcțiilor de protecție atribuite
b.5 Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se înlătură arborii uscați sau în curs de uscure	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscure, căzuți, ruptși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscure, căzuți, ruptși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscure, căzuți, ruptși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscure, căzuți, ruptși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arborii uscați sau în curs de uscure, căzuți, ruptși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice									
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/ Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri în crâng	Lucrări de conservare
b.6 Numărul de arbori aflați în descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere
Semințișul (doar în arborete sau terenuri în curs de regenerare)										
c.1 Compoziția	Creează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințișului	Se ajustează compoziția în funcție de tipul natural de pădure	Creează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințișului natural format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Urmărește obținerea unui tineret viguros din regenerarea naturală din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Urmărește obținerea unei plantații formată din specii proprii compoziției tipului natural de pădure	Urmărește obținerea unui tineret viguros din regenerarea naturală (din drajoni și lăstari) din specii proprii compoziției tipului natural de pădure în cazul zăvoaielor și din specia arboretului matern în cazul salcâmetelor	Urmărește obținerea unor nuclee de regenerare naturală din specii proprii compoziției tipului natural de pădure
c.2 Specii alohtone	Selecționează puieții corespunzători tipului natural de pădure	Se utilizează puieți autohtoni	Selecționează puieții corespunzători tipului natural de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone	Nefavorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
c.3 Mod de regenerare	Fără schimbări	Se folosesc puieți obținuți pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea generativă (din sămânța arboretului matern)	Promovează regenerarea generativă (prin puieți obținuți în pepiniere)	Promovează regenerarea vegetativă (din drajoni și lăstari)	Promovează regenerarea generativă (din sămânța arboretului matern)

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice									
	Îngrijirea semințișului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri în crâng	Lucrări de conservare
c.4 Grad de acoperire	Favorizează instalarea semințișului în zonele greu regenerabile natural	Se ameliorează prin completarea golurilor în care puietii sau uscat au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători	Favorizează instalarea semințișului în zonele greu regenerabile natural	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Urmărește obținerea unui tineret viguros din sămânța arboretului matern care să acopere deplin întreaga suprafață	Se urmărește obținerea unor plantații cu reușită deplină formate din specii caracteristice tipului natural de pădure	Urmărește obținerea unui tineret viguros din drajoni și lăstari, care să acopere deplin întreaga suprafață	Urmărește obținerea unor nuclee de tineret viguros din sămânța arboretului matern care să înlocuiască treptat arboretul îmbătrânit
d. Subarboretul										
d.1 Compoziția floristica	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Se extrag exemplarele de subarboret din porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințișului de viitor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
d.2 Specii alohtone	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor
e. Stratul ierbos										
e.1 Compoziția	Se înlătură pătura vie invadatoare care prin desimea ei îngreunează dezvoltarea semințișului 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	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice									
	Îngrijirea semințişului/culturilor	Împăduriri/Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Curățiri	Rărituri	Tăieri de igienă	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri în crâng	Lucrări de conservare
e.2 Specii alohtone	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Fără schimbări	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	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	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 situl Natura 2000 existent în limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Iuliu Moldovan

În ceea ce privește impactul direct pe care lucrările din cadrul amenajamentului silvic le-ar putea avea asupra speciilor de faună de interes comunitar care viețuiesc sau tranzitează zona O.S. Iuliu Moldovan, acesta se referă în principal la omorârea accidentală a adulților la unele specii de amfibieni și insecte și la deranjarea activităților de hrănire sau de adăpost în cazul amfibienilor și a mamiferelor. La acestea se adaugă zgomotul și vibrațiile mașinilor și a utilajelor (motoferăstraie) folosite la efectuarea lucrărilor silvice. Utilizarea unor echipamente în bună stare tehnică, verificate periodic, va permite menținerea zgomotului și a vibrațiilor în limite normale.

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact direct semnificativ asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale O.S. Iuliu Moldovan.

6.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

Dintre cele patru specii de mamifere de interes conservativ - *Castor fiber* (castorul), *Lutra lutra* (vidra), *Mustela eversmanii* (jder de stepă) și *Spermophilus citellus* (popândău) - suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier conține habitate favorabile pentru speciile *Castor fiber* și *Lutra lutra*.

Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere semnalate atât în ariile naturale protejate cât și în vecinătatea acestora, impactul prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Impact negativ direct – mamiferele de talie medie și mică au o mobilitate mare și vor părăsi zona de influență a planului stabilindu-se în zonele din jurul amplasamentului.

Impact negativ indirect – nu se preconizează un impact negativ indirect asupra mamiferelor din cadrul ori vecinătatea ariilor naturale protejate.

Impact pozitiv – nu este cazul.

6.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni

Ecosistemele existente în acest sit ne îndreptățesc să afirmăm că în cazul speciilor de amfibieni și reptile există o rețea foarte densă de habitate disponibile pentru aceste specii (*Bombina bombina*, *Triturus (crystatus) dobrogicus* și *Emys orbicularis*). Numeroasele zone umede temporare evidențiate în lungul pâraurilor atât din interiorul ariei naturale protejate cât și în afara ei, creează premise pentru înmulțirea, creșterea și dezvoltarea, a populațiilor acestor specii.

Așa cum se poate observă din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic al O.S. Iuliu Moldovan, populațiile speciilor de amfibieni și reptile existente în zona sitului ROSC10108 Lunca Mureșului Inferior nu vor fi influențate în mod negativ. 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.

Impactul negativ direct pentru speciile de amfibieni a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic din zona de exploatare fiind afectate de zgomot, de vibrații prin urmare eventualele pierderi diminuându-se.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu efect în migrarea speciilor de amfibieni către zonele din jur cu habitate care oferă condiții mai bune de hrănire și reproducere, numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Speciile de reptile și amfibieni se vor refugia odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, existând posibilitatea dezvoltării în condiții mai bune de hrănire și reproducere în habitatele limitrofe.

6.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești

Lucrările silvotehnice preconizate a se executa în arboretele Ocolului Silvic Iuliu Moldovan nu vor avea o influență directă asupra populațiilor de pești. Totuși pentru evitarea oricărei dereglări menite să afecteze populațiile de pești se recomandă evitarea poluării apelor prin scurgerile de lubrefianți, carburanți etc. de la utilajele folosite la desfășurarea lucrărilor sau prin depozitarea de rumeguș, resturi lemnoase ș.a. în apropierea cursurilor de apă.

6.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Considerăm că prin măsurile de gospodărie propuse habitatelor forestiere din cadrul amenajamentului silvic conduce la menținerea sau chiar îmbunătățirea stării de conservare favorabile atât a speciilor menționate în siturile Natura 2000, cât și a altor specii importante semnalate. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de nevertebrate în ariile naturale protejate de interes comunitar, nu preconizăm nici un impact negativ asupra acestora datorat implementării obiectivelor prevăzute în amenajamentul Ocolului silvic Iuliu Moldovan.

Gradul impactării unui habitat forestier utilizat de insecte variază în funcție de diferitele tipuri de activități care au loc în cadrul aceluși habitat. Nivelul de impactare este dat atât de intensitatea și extinderea activității generatoare de impact, cât și de tipul de impact ce are loc în habitatul respectiv.

Impactul planurilor de amenajare a pădurilor asupra habitatelor utilizate de speciile de nevertebrate *Anisus vorticulus*, *Cerambyx cerdo*, *Chilostoma banaticum*, *Coenagrion ornatum*, *Eriogaster catax*, *Euphydryas maturna*, *Lucanus cervus*, *Morimus funereus*, *Ophiogomphus cecilia* se pot încadra în patru mari categorii potențiale și anume: distrugerea habitatului, fragmentarea habitatului, simplificarea habitatului și degradarea habitatului.

Natura acestui impact depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului. De exemplu, activitățile din amenajamentul silvic analizat includ înlăturarea arborilor, uscarea asociată a substratului pe care s-a aflat pădurea, eroziunea și sedimentarea solului din imediata vecinătate și disturbarea habitatului prin zgomot și activitate umană, fie el habitat acvatic, fie terestru.

Simplificarea habitatelor forestiere ca urmare a tăierii arborilor include dispariția din acestea a componentelor ecosistemului cum ar fi arborii căzuți sau a buștenilor (lemnul mort), dispariția microhabitatelor (cum ar fi cuiburile sau vizuinile) sau care au fost făcute de neutilizat de către intervenția antropică. În mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversității speciilor. Diversitatea structurală a habitatului oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii.

În timp ce tăierile într-o pădure nu sunt în mod obligatoriu o formă de modificare a habitatului, tăierea preferențială a anumitor arbori din acea pădure reprezintă o formă de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziția speciilor se

schimbă, dar tăierile creează mai multe microclimate extreme care sunt de obicei mai calde, mai reci, mai uscate și mai puțin ferite de vânt decât în pădurile naturale.

Impactul activităților cu potențial degradativ asupra insectelor depinde de vulnerabilitatea acestora, precum și de contribuția relativă a impacturilor cumulative și interactive. Sensibilitatea populațiilor speciilor de insecte este determinată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și vitalitate (capacitatea de a restabili populații viabile în condițiile schimbate).

Aplicarea planului de amenajare al pădurilor nu va avea un impact negativ semnificativ asupra populațiilor de nevertebrate arboricole, deoarece se propune conservarea arborilor bătrâni, precum și menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), până la 3-5 exemplare la hectar. De asemenea se vor semnaliza și menține diversele forme genetice, a tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), a speciilor arbustive care prezintă particularități privind forma, fenologia, etc.

Impactul negativ direct asupra nevertebratelor este local, în special asupra celor nezburătoare sau a celor cu mobilitate redusă va fi punctual, nu va afecta decât o mică fracțiune a populațiilor, care de altfel aparțin unor specii comune cu valoare conservativă redusă și capacitate de înmulțire mare a indivizilor. Cum populațiile mari de nevertebrate nu sunt strict localizate într-o singură zonă ori dependente de un habitat anume nu estimăm un impact negativ direct.

Impactul negativ indirect – nu este cazul.

Impact pozitiv – nu este cazul.

6.1.3.5. Impactul asupra speciilor de păsări

Pentru speciile de păsări de interes comunitar din cuprinsul ariilor de protecție specială avifaunistică ROSPA0069 „Lunca Mureșului Inferior” și ROSPA0015 „Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru”, care pot fi prezente și pe teritoriul O.S. Iuliu Moldovan, ca și în pășunile și fânețele limitrofe sunt necesare măsuri de ocrotire. 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 scorburi. Structura coronamentului influențează păsările care se hrănesc în pădure. În ceea ce privește populațiile speciilor de păsări existente în O.S. Iuliu Moldovan, acestea vor fi influențate în mică măsură de lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic.

6.1.3.6. Impactul asupra speciilor de plante

Prin realizarea lucrărilor de exploatare propuse prin prezentul amenajament silvic, impactul asupra asociațiilor vegetale, precum și impactul asupra populațiile de plante nu vor suferi modificări esențiale. Având în vedere natura lucrărilor, starea de conservare a speciilor din interiorul siturilor Natura 2000, precum și gradul ridicat de regenerare a speciilor din interiorul ariei naturale protejate, impactul va fi de scurtă durată, pe suprafețe restrânse, fără a modifica/diminua asociațiile vegetale prezente respectiv a speciilor de interes comunitar/național semnalate în siturile vizate.

Impactul planului asupra speciilor de plante de interes comunitar este nesemnificativ dacă se vor respecta măsurile minime de reducere a impactului.

Planul de amenajare a pădurilor nu va avea ca și consecință degradarea stării de conservare a speciilor, deoarece obiectul acestor planuri îl constituie suprafețele de pădure și nu vegetația din fânețuri/goluri cu o vegetație arboricolă redusă. Cu toate acestea, pentru menținerea stării de conservare este necesară protejarea habitatelor în care trăiesc speciile de plante. În actele de reglementare pentru exploatarea masei lemnoase vor fi cuprinse măsuri stricte de menținere a biotopului prin interzicerea

depozitării de masă lemnoasă și amplasarea de rampe de încărcare, organizări de șantier etc. pe suprafețe unde speciile au fost identificate de către persoane specializate (biologi).

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

Impactul indirect poate să apară din activitățile conexe care însoțesc lucrările prevăzute în amenajament și care se traduce în ultimă instanță tot prin posibilitatea diminuării efectivelor unor specii de interes comunitar.

Impactul indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul unor arborete din fondul forestier, cu posibila migrare a speciilor de nevertebrate, amfibieni și mamifere către zonele din jur, în habitate identice sau asemănătoare, care oferă condiții similare de hrănire și reproducere și care din acest motiv se numesc habitate „receptori”.

Întrucât prin amenajament nu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 din cadrul Ocolului Silvic Iuliu Moldovan, nu considerăm că lucrările prevăzute în amenajamentul silvic ar putea avea un impact indirect negativ semnificativ asupra speciilor de nevertebrate, pești, amfibieni și mamifere de interes comunitar care trăiesc sau tranzitează zona O.S. Iuliu Moldovan.

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

În zona pădurilor din O.S. Iuliu Moldovan nu se desfășoară alte activități economice, cu excepția celor silvice. În vecinătatea pădurilor se desfășoară activități turistice, agricole, activități pastorale, care nu sunt în măsură să creeze impact cumulativ cu activitățile silvice. În aceste condiții, nu credem ca va exista un impact cumulativ semnificativ asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

În condițiile în care lucrările prevăzute în amenajamentele ocoalelor silvice învecinate au la bază aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice în vigoare și țin seama de realitățile din teren, putem estima că impactul cumulativ al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele ocoalelor învecinate asupra integrității sitului Natura 2000 existent pe raza Ocolului Silvic Iuliu Moldovan este nul, sau cel mult nesemnificativ.

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

Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu și a celei silvice (Codul Silvic), 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 elimina 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 zonă, care vor participa la executarea lucrărilor

silvotehnice și exploatarea forestieră, tot aceștia sunt beneficiarii direcți ai masei lemnoase exploatare din fondul forestier. Anumite zone ale fondului forestier, accesibile din punct de vedere al infrastructurii sunt atrăgătoare din punct de vedere al peisajului și ca urmare a biodiversității ridicate, acestea pot fi obiective vizitate în mod organizat (turism ecologic), aducând beneficii pentru locuitorii zonei.

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. Deoarece aceste lucrări se vor desfășura în ecosisteme forestiere și nu în zone locuite, nu va exista practic un impact negativ asupra populației din comunitățile locale existente în zona OS Iuliu Moldovan, ci mai degrabă unul pozitiv, prin avantajele menționate în capitolul precedent. În lipsa unor poluări semnificative ale solului, aerului și apelor, sănătatea oamenilor din comunitățile locale din apropiere nu va fi pusă în pericol.

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 și alunecarea diminuate. Posibilul impact negativ, dar care este nesemnificativ și de scurtă durată, poate să apară în activitățile de exploatare forestieră, prin:

- eroziuni de suprafață, în urma transportului necorespunzător al buștenilor (prin târâre sau semi-târâre);
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile de acces;
- alegerea inadecvata a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră;
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor.

Reducerea acestui impact se face prin evitarea executării acestor lucrări în perioade ploioase sau în porțiunile de teren cu exces de apă (se recomandă ca lucrările să se efectueze în sezonul rece, pe sol înghețat sau vara, când solul este bine uscat), folosirea de utilaje în bună stare de întreținere și funcționare, respectarea normelor de depozitare a deșeurilor etc.

6.8. Analiza impactului asupra apelor

Apele curgătoare de pe teritoriul ocolului aparțin marelui bazin hidrografic al Tisei – Mureșul fiind unul din principalii afluenți ai acesteia. În cuprinsul câmpiei apar unele brațe părăsite ale Mureșului cum sunt Aranca și Periamul. În această zonă nu sunt alți afluenți cu excepția Mureșului Mort, cu un curs extrem de lent, purtând dejecțiile Municipiului Arad și ale canalului artificial Crișul Morilor.

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară o creștere a încărcării cu sedimente a apelor, mai ales în timpul precipitațiilor abundente. Având în vedere implementarea măsurilor de reducere a impactului (cursurile de apă se traversează pe podețe, scoaterea materailului lemnos nu se va efectua prin târâre pe firul pâraielor, nu se aruncă rumeguș sau alte substanțe poluante în apă etc.) nu preconizăm un impact negativ semnificativ al lucrărilor silvice asupra factorului apă.

Ar putea să apară pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează în zona amenajamentului silvic, dar un impact negativ semnificativ asupra apelor este puțin probabil. În cazul unor astfel de poluări accidentale, materialele contaminante vor fi rapid izolate, colectate/extrase și depozitate în containere etanșe sau în saci impermeabili pentru a preveni poluarea apelor din apropiere.

Deoarece intervențiile rapide în cazul poluărilor accidentale sunt dificile, se va pune mare accent pe prevenția oricăror poluări în ceea ce privește apele de suprafață sau cele subterane. Impactul potențial asupra factorului apă poate fi:

- **Direct negativ** – rezultat ca urmare a spălării terenurilor în perioada lucrărilor silvice de către apele de precipitații, cu antrenarea de sedimente (inclusiv rumeguș) către cursurile de apă din zona în care se desfășoară lucrări silvice;

- **Indirect negativ și rezidual** – numai în situația afectării calității apelor de suprafață datorită apelor pluviale și a unor eventuale ape uzate menajere rezultate din activitățile personalului angrenat în lucrările prevăzute în amenajamentul silvic. Datorită condițiilor impuse de conducerea ocolului silvic la licitarea parchetelor, riscul ca lucrătorii forestieri să genereze ape uzate menajere iar acestea să ajungă accidental în apele de suprafață, este practic inexistent.

Măsuri de reducere a impactului asupra calității apelor

Pentru diminuarea impactului asupra calității apelor din zonă se impun următoarele măsuri:

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii se va face la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri, care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea rapidă a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți prin acționarea cu materiale absorbante (ex. turbă);
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în apropierea cursurilor de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în apropierea cursurilor de apă;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.

6.9. Analiza impactului asupra aerului

În cadrul județului Arad, influența factorilor antropici asupra calității atmosferei se manifestă frecvent, fiind generată de activitatea industrială și traficul auto. În restul teritoriului, sursele de poluare sunt punctiforme și dispersate, influența lor asupra calității atmosferei fiind redusă.

Prin implementarea amenajamentului silvic propus vor rezulta cantități nesemnificative de emisii poluante în aer (în limite admisibile), provenite de la utilajele (motofierăstraie) și mijloacele auto folosite la executarea lucrărilor silvotehnice și la extragerea și transportul materialului lemnos din păduri. În principal, aceste emisii vor fi:

- emisii din surse mobile (dioxid de carbon, monoxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf), provenite de la mașinile și utilajele care vor fi folosite la lucrările silvice sau de la mijloacele auto folosite pentru transportul lucrătorilor și a materialului lemnos recoltat. Cantitățile mici de noxe eliberate în aer nu vor avea un impact negativ asupra ecosistemului forestier și nici asupra speciilor care viețuiesc în apropiere. Emisiile de tipul

dioxidului de carbon vor fi folosite de vegetație în procesul de fotosinteză. Emisiile de oxizi de sulf sunt prea mici pentru a da naștere la ploii acide;

- pulberi fine de lemn rezultate în urma activităților de tăiere, curățare, transport și încărcare de masă lemnoasă; aceste pulberi organice sunt nepoluante pentru mediu, dar pot fi dăunătoare lucrătorilor din parchete la expuneri de lungă durată. Purtarea unor măști de protecție de către lucrători este necesară pentru diminuarea efectelor negative asupra sănătății lor.

De asemenea, este interzisă aruncarea acestor pulberi în ape sau depozitarea lor pe malurile apelor.

Emisiile de noxe și de pulberi rezultate pe durata lucrărilor sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum și condițiile meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitățile eliberate în aer în zonele unde se execută lucrări silvice. Diseminarea pulberilor rezultate din tăierea lemnului scade odată cu creșterea mărimii particulelor și cu creșterea umidității atmosferice. Arborii din pădure limitează de asemenea diseminarea acestor pulberi la distanțe apreciabile.

Impactul asupra aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- **direct negativ** – emisii datorate activităților de implementare a lucrărilor prevăzute de amenajamentul silvic, care nu vor afecta semnificativ speciile de floră și faună din zona O.S. Iuliu Moldovan;

- **indirect negativ** – cu posibile efecte negative asupra sănătății lucrătorilor din parchete, în cazul expunerii lor pe termen mai lung la pulberi de lemn rezultate din tăierea buștenilor. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate printr-o serie de măsuri operatorii: personalul operator va fi dotat cu echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

Nivelul acestor emisii este scăzut, nu depășește limitele maxime admise, o parte din efectul lor este atenuat de vegetația din pădure și, prin urmare, nu vor afecta semnificativ calitatea aerului din ecosistemele forestiere ale zonei.

Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului

Pentru diminuarea impactului lucrărilor silvice asupra calității aerului se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 6;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoarele termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- utilizarea strictă a căilor de acces existente în interiorul amenajamentului silvic.

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. De asemenea, unul din obiectivele amenajamentului este conservarea genofondului și ecofondului forestier. Prin urmare, impactul asupra biodiversității 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 sau necorespunzătoare din punct de vedere stațional. Diminuarea acestuia se face prin adoptarea unor parchete mici care nu se vor alătura decât după perioade de 2-5 ani.

În urma implementării prevederilor amenajamentului Ocolului silvic Iuliu Moldovan, ținând cont de natura lucrărilor silvotehnice și de recomandările din prezentul amenajament silvic, nu se va pierde nici un procent din suprafața habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate. Amenajamentele silvice mențin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărire durabilă, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate.

Implementarea amenajamentului silvic, nu va conduce la pierderea din suprafețele habitatelor de interes comunitar semnalate în zona de impact, folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar ori național.

Prin activitățile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic cât și în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar ori național. Neexistând o fragmentare a habitatelor nu există nici o durată a fragmentării.

Perturbarea speciilor va avea o durată minimă, pe perioada lucrărilor silvotehnice propuse în prezentul amenajament silvic. Aceste perturbări vor fi reduse la minimum, ținând cont și de recomandările din studiul de evaluare adecvată. Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar existente.

Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica mai ales în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Efectivele indivizilor vegetali au o putere de regenerare mare datorită unei bune fructificări/înmulțiri vegetative pe cale naturală. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar ori național.

Având în vedere compoziția habitatelor observate și speciile identificate prognozăm o refacere rapidă a ecosistemului natural și a exemplarele de floră și faună prezente, chiar și fără măsuri de reducere a impactului, deoarece, pe de o parte impactul este nesemnificativ, iar pe de alta parte gradul de vulnerabilitate a florei, faunei, respectiv a ecosistemelor din zonă este redus.

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

În fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Iuliu Moldovan sau în vecinătatea acestuia nu se găsesc obiective de patrimoniu cultural, arhitectonic sau arheologic.

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

Chiar dacă limitele teritoriale ale O.S. Iuliu Moldovan se află pe granița cu Republica Ungaria, întrucât fondul forestier administrat de O.S. Iuliu Moldovan este format din trupuri dispersate care se află la distanță relativ mare de granița cu țara vecină nu se poate vorbi despre impactul amenajamentului asupra mediului, inclusiv asupra sănătății la nivel transfrontalier. Eventualul impact în context transfrontalier este nul deoarece distanțele sunt suficient de mari.

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

8.1. Măsuri pentru reducere a impactului asupra habitatelor prezente pe suprafața care face obiectul amenajamentului silvic

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

- în toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase, unde arboretele permit, vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori morți pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase.
- arboretele cu o pondere excesivă a speciilor pioniere vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din specii pioniere.
- lucrările de îngrijire și conducere se vor executa la timp.
- se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare.
- se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor înclinate și se va putea interveni în cazul apariției unor semne de torențialitate.
- se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale.
- lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințisului instalat.
- se va evita plantarea.
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare, chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.
- este interzis accesul fără drept, în afara drumurilor publice, cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi.
- în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar, acolo unde arboretele permit, se vor menține 3-5 arbori putregăioși/ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha. Aceștia vor fi identificați și marcați corespunzător la faza punerii în valoare a masei lemnoase.
- se va asigura paza și protecția pădurilor, contra tăierilor ilegale de arbori, scrijelirii arborilor, ruperii de arbuști, degradarea speciilor din covorul ierbos.
- se va asigura controlul și prevenirea incendiilor.
- se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase.
- zonele dezgolite de vegetație forestieră, cum sunt căile de scos-apropiat, drumuri forestiere dezafectate, în măsura existenței resurselor necesare, se vor reconstrui ecologic, în vederea refacerii habitatelor naturale. menținerea suprafețelor actuale

ale habitatului prin aplicarea unui set de intervenții silviculturale specifice stadiului de dezvoltare al arboretelor, menite să conducă structura și compoziția acestora spre tipurile fundamentale de pădure, implicit spre un statut de conservare favorabil al habitatului;

- promovarea regenerării naturale a speciilor native in situ prin corelarea momentului tăierii de regenerare cu anii de fructificație;
- respectarea normelor silvice în ceea ce privește stabilirea formulelor de împădurire în cadrul lucrărilor de regenerări artificiale sau completarea regenerărilor naturale astfel încât să nu fie introduse specii din afara arealului, ce nu corespund tipurilor naturale de pădure (exemplu molid);
- respectarea normelor silvice în ceea ce privește proveniența genetică a materialului semincer destinat regenerărilor artificiale;
- promovarea unor metode și tehnologii de exploatare a lemnului cât mai puțin agresive pentru ecosistemele forestiere (promovarea colectării masei lemnoase prin suspendare);
- evitarea extragerii arborilor bătrâni, scorburoși, cu valoare economică oricum redusă;
- interzicerea pășunatului în pădure acest fapt având ca efect negativ compactarea solului și îngreunarea regenerărilor naturale sau artificiale;
- controlul activităților turistice (campări, crearea de noi poteci);
- interzicerea colectării necontrolate a speciilor de plante cu valoare economică
- la lucrările de îngrijire a plantațiilor și a arboretelor tinere să se urmărească diminuarea proporției speciilor invazive, respectiv promovarea speciilor caracteristice tipului fundamental de pădure;
- asigurarea condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul înconjurător;
- întreținerea și repararea utilajelor din dotare se va realiza în ateliere mecanice specializate;
- la colectarea masei lemnoase se interzice târârea și depozitarea buștenilor în albiile pârâurilor;
- se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi);
- exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului;
- în perioadele de îngheț/dezgheț sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel;
- se vor nivela căile de scos-apropiat folosite la colectarea lemnului, după terminarea lucrărilor;
- arbori nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat, vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin aplicarea de lugoane, țărugi și manșoane;
- doborârea arborilor se execută: în afara suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială, pentru a se evita distrugerea sau vătămarea puieților, respectiv pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați;
- la tăierile cu restricții: colectarea lemnului se face în afara porțiunilor cu semințis, respectiv scosul lemnului se face prin târâre pe zăpadă și prin semitârâre sau suspendare, în lipsa acesteia;
- se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană, varianta arbori întregi, cu excepția cazurilor în care operațiunea de scos-apropiat se realizează cu funiculare sau suspendat;
- la tăierile de produse principale cu restricții, resturile de exploatare se strâng pe cioate, în grămezi cât mai înalte, în afara ochiurilor sau zonelor cu semințis natural, fără a ocupa mai mult de 10% din suprafața parchetului;

- la terminarea exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul parchetelor.

8.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor *Lutra lutra* și *Castor fiber*, se vor avea în vedere următoarele:

- în toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori morți pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase.
- după terminarea lucrărilor de exploatare, habitatul în jurul cursurilor de apă trebuie aduse la starea inițială
- interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;
- beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor mamifere prezente în zonă;
- interzicerea repărării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute de amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere;
- respectarea căilor de acces existente din interiorul zonelor de impact;
- interzicerea sub orice formă recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- interzicerea deteriorării și/sau distrugerii locurilor de reproducere ori de odihnă;
- interzicerea uciderii sau capturării intenționate, a speciilor de mamifere de interes conservativ;
- lucrările silvice în siturile de interes comunitar se vor realiza în afara perioadei 01 martie – 31 iunie, în vederea evitării disturbării exemplarelor de carnivore cu pui (creșterea puilor);
- la identificarea în cadrul parchetelor de exploatare sau în proximitatea acestora a puilor de vidră, aceștia vor fi lăsați în același loc în care au fost găsiți și zona se va asigura pentru a preveni atacurile câinilor hoinari, concomitent cu părăsirea zonei de către personal. Dacă se constată că puiul este abandonat (și nu doar pe o perioadă scurtă) sau rănit, se vor contacta ANANP, APM Arad, Ocolul silvic Iuliu Moldovan, responsabilul cinegetic și/sau organizațiile care au obiect de activitate salvarea și reabilitarea animalelor sălbatice, avizate conform legii;
- este interzis accesul în ariile naturale protejate cu câini de companie și lăsarea liberă a acestora, pe toată perioada de desfășurare a lucrărilor silvice.

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;
- management conservativ al habitatelor;
- punerea în acord a lucrărilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări;
- se interzice desecarea sau drenarea habitatelor acvatice specifice;
- activitățile de exploatare forestieră - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor desfășura astfel încât să fie evitate orice formă de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatetele acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi menționate în procesele verbale de predare-primire a parchetelor de exploatare a masei lemnoase;
- monitorizarea activității antropice;
- 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:

- traversarea cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă (traversarea se va efectua doar pe podețe);
- scoaterea buștenilor prin târâre pe firul pâraielor;
- depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia 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 avea în vedere în cazul populațiilor de nevertebrate următoarele:

- se va evita fragmentarea habitatelor;
- se va evita distrugerea habitatelor;
- management conservativ al habitatelor forestiere;
- punerea în acord a lucrărilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări;
- descurajarea utilizării îngrășămintelor și tratamentelor chimice;
- incendierea vegetației în aria de distribuție a speciilor este interzisă;
- interzicerea abandonării deșeurilor în natură;
- monitorizarea speciei și a habitatelor preferate;
- în toate parcelele/subparcelele vor fi menținuți 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori morți pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile

fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase;

- se va evita degradarea habitatelor.

Toate aceste deziderate sunt asigurate prin respectarea prevederilor amenajamentului. De asemenea, amenajamentul prevede și o serie de măsuri favorabile speciilor de nevertebrate: păstrarea în pădure a cel puțin 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori morți pe picior din categoria arborilor putregăioși, tăierea arborilor să se efectueze în perioada de iarnă, iar trunchiurile să fie scoase din zonă până în primăvară, înainte de perioada de înmulțire a cerambicidelor, crearea de habitate mozaicate cu poieni însorite (tăierile progresive realizează întocmai acest lucru), păstrarea bălților și a zonelor umede sau ripariene etc.

8.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

În formularele standard Natura 2000 speciile de păsări de interes comunitar din siturile ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru sunt bine reprezentate în pădurile O.S. Iuliu Moldovan și în spațiile deschise înconjurătoare. Din această cauză, amenajamentul prevede măsuri pentru menținerea stării de conservare a populațiilor de păsări din fondul forestier:

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

- interzicerea distrugerii cuiburilor, capturării de exemplare sau recoltării ouălor găsite; reducerea activităților perturbatoare: motocros, turism necontrolat etc.;

- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor și a zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor;

- în toate parcelele/subparcelele vor fi menținuți 3 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și arbori morți pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere. Acești arbori vor fi identificați și marcați/evidențiați la faza punerii în valoare a masei lemnoase;

- interzicerea pășunatului și accesului câinilor în pădure, aceștia putând provoca perturbări semnificative în populațiile păsărilor, în mod deosebit a acelor 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 și organizarea de limite naturale de-a lungul drumurilor și potecilor din pădure prin menținerea plantelor ierboase perene înalte; aceasta contribuie și la creșterea rezistenței arboretelor la acțiunea factorilor destabilizatori;

- promovarea activităților de monitorizare;

- management conservativ al habitatelor prin diminuarea intervențiilor de tăiere și degradare a pădurilor;

- combaterea braconajului;

- informarea și educarea turiștilor;

- excluderea folosirii pesticidelor.

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 martie-iunie (perioada de cuibărit), 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 trebuiesc respectate referitor la 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 exploatate 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;
- managementul conservativ al habitatelor;
- interzicerea incendiilor;
- protejarea in situ a indivizilor.

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

Arboretele din cuprinsul ocolului nu sunt afectate decât sporadic de doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, fenomenul manifestându-se cu intensitate redusă, doar la nivelul exemplarelor izolate. Situația se explică prin faptul că teritoriul ocolului nu este afectat de vânturi periculoase, prin rezistența mare a speciilor forestiere din zonă la acțiunile acestor factori destabilizatori (foioase cu înrădăcinare profundă și cu lemn cu rezistență mecanică mare) și prin preponderența solurilor profunde și compacte ce permit o înrădăcinare puternică.

În anii cu căderi abundente de zăpadă în perioade scurte de timp s-au manifestat și rupturi ale vârfurilor (părților superioare) unor exemplare sau îndoiri ale trunchiurilor exemplarelor tinere, dar tot la nivel de exemplare izolate. Situațiile cele mai dificile s-au ivit atunci când acțiunile destabilizatoare ale vânturilor puternice și căderilor abundente de zăpadă s-au manifestat simultan pe anumite suprafețe.

Chiar și în aceste condiții, este clar că fenomenul doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, nu poate fi exclus în totalitate, motiv pentru care prezentăm o serie de măsuri de combatere cu caracter general a acestui fenomen. Aceste măsuri vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitat, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier și vor avea o perioadă de aplicare îndelungată, efectul lor urmând a se vedea în timp, în cursul deceniilor următoare:

- 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 proveniențe locale (puieti 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 golurilor 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 diverși factori (bolnave, atacate de insecte, cu vârful rupt, rănite, ș.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; Totodată, aceste tratamente duc la obținerea de arborete cu aspect de mozaic, cu structuri diversificate pe verticală (vârste diferite) și pe orizontală (amestec de specii), care valorifică în cel mai bun mod neuniformitățile staționale;

- în arboretele afectate de doborâturi sau rupturi, nu se vor extrage, din micile „ochiuri” formate, pâlcurile de arbori sau exemplarele rămase pe picior, întregi, întrucât acești arbori și-au probat în timp rezistența la adversități, constituind un nucleu de protecție pentru arboretul rămas și o sursă genetică de semințe forestiere de recoltat pentru obținerea de puieți în vederea realizării de noi arborete rezistente la vânt și zăpadă. Din aceleași considerente, în unele situații, nu se vor extrage nici exemplarele rămase pe picior după doborâturi izolate și care concură la formarea neregulată a marginilor suprafețelor respective;

- direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor 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 fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea prin tăieri de igienă a exemplarelor putregăioase, care pot constitui focare de infecție cu diverși agenți patogeni.

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 curs de apă;

- depozitarea masei lemnoase, a resturilor de exploatare și a rumegușului în așa fel încât să nu existe pericolul ca acestea să ajungă în apă;

- eliminarea rapidă a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți prin acționarea cu materiale absorbante (ex. turba);

- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare situate cât mai aproape de drumurile de acces, dar fără pericol de a fi afectate de inundații sau viituri;

- interzicerea executării lucrărilor de întreținere și reparații a mijloacelor auto sau a utilajelor în zonele limitrofe apelor; este interzisă și spălarea acestora în pâraie sau pe malul pâraielor.

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

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă următoarele măsuri:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel încât să se evite solurile cu portanța redusă;
- efectuarea pe cât posibil a lucrărilor în perioada de iarnă, pe solul înghețat, sau vara, când solul este bine uscat;
- alegerea de trasee cât se poate de scurte pentru scoaterea masei lemnoase;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestiera cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertarea solurilor afectate de poluare;
- 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 lucrărilor silvo-tehnice asupra calității aerului se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 6;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoarele termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1–3 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- utilizarea în cât mai mare măsură a mijloacelor hipo;
- utilizarea strictă a căilor de acces existente în interiorul fondului forestier.

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 gospodăriri 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, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;
- măsuri specifice, urmărite 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 Ocolului Silvic Iuliu Moldovan 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 subparcelor, conform criteriilor de constituire a subparcelor, 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 (climatice, edafice, biotice) este necesară includerea lor în subparcele distincte în vederea stabilirii de țeluri 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 principiu amenajamentul nu prevede introducerea altor specii decât a celor corespunzătoare stațional. Dacă din diverse motive (cercetări științifice, crearea de colecții de specii sau varietăți etc.) se vor introduce specii, soiuri sau varietăți noi, acest lucru se poate face numai după o evaluare a impactului asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor locale;

- în arboretele în care este prezent subarboretul, acesta nu trebuie extras prin lucrările silvotehnice, cu excepția situațiilor în care acesta afectează instalarea semințșului în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, caz 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 stânjesc 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 hrană;

- 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”, constituiți 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 selectate pâlcuri de arbori de pe

porțiunile de teren mlăștinoase (aninișuri ș.a.), din zonele ripariene, arbori bătrâni, senescenti, 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 amenajamente cu privire la echilibrarea structurii pe clase de vârstă se va asigura conservarea biodiversității, întrucât fiecare clasă de vârstă este însoțită de un anumit nivel de biodiversitate;

- conducerea arboretelor la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice, care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi, creează premisele sporirii biodiversității. Faptul că în unitățile de producție din cadrul O.S. Iuliu Moldovan există arborete exploatabile cu vârste înaintate denotă un nivel ridicat al biodiversității.

8.12.2. Măsuri specifice favorabile biodiversității

Măsurile specifice sunt cele menite să asigure conservarea și/sau protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare) pentru care pădurilor și terenurilor de împădurit respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupa 1.2. - păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice, subgrupa 1.3. - păduri cu funcții de protecție contra factorilor climatici naturali sau antropici, funcții predominant climatice, subgrupa 1.4. - păduri cu funcții de protecție, predominant sociale, subgrupa 1.5 – păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, subgrupa 1.6 – păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității).

Amenajamentele silvice dispun de mijloace de identificare, de descriere și de inventariere a biodiversității, la diferite niveluri ale acesteia. Astfel, elemente ale biodiversității sunt cuprinse atât în amenajamente, cât și în descrierea parcelară, cu referiri la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

În limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Iuliu Moldovan există 3 arii naturale protejate de interes comunitar:

- ***ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior;***
- ***ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior;***
- ***ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru.***

Tuturor arboretelor din cadrul O.S. Iuliu Moldovan peste care se suprapun siturile ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior și ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior li s-au atribuit funcții de protecție prioritare, categoria funcțională caracteristică acestora fiind 6G - arboretele din parcurile naturale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (T I funcțional) și 6H - arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale (T III funcțional), toate aceste arborete fiind incluse în Parcul Natural Lunca Mureșului.

Arboretelor peste care se suprapune aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru li s-a atribuit funcția de protecție prioritară cu categoria funcțională caracteristică 3G (T III funcțional) și în secundar categoria funcțională 5R - „arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA).

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

Pădurile încadrate în tipul funcțional T.I păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care prin lege, sunt interzise orice fel de exploatare de masă lemnoasă sau de alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în legea privind protecția

mediului înconjurător. În concluzie, conform legislației în vigoare, sunt excluse de la orice fel de intervenții.

Pădurile încadrate în tipurile funcționale II – III au funcții de protecție și producție, care permit aplicarea de lucrări speciale de conservare și 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 aproape în exclusivitate prin tratamentul tăierilor progresive. Prin specificul lui, acest tratament 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 preponderent prin regenerare naturală din sămânța arboretului matern, dar și prin împăduriri cu puiet certificată 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 Ocolului Silvic Iuliu Moldovan, se asigură conservarea habitatelor, a speciilor protejate și a biodiversității cadrului natural în studiu.

9. Expunerea motivelor care au condus la varianta aleasă

9.1. Alternativa realizării amenajamentului în varianta în care nu se va propune niciun tip de lucrări, numită alternativa zero

În anii 50, din secolul trecut, pentru toate pădurile statului s-au realizat amenajamente silvice. Încă de atunci, principiul fundamental al amenajării pădurilor, a fost principiul continuității, înțeles, la acea vreme, în principal, prin continuitatea recoltelor de lemn, de la an, la an, respectiv, de la o generație la alta. Este evident că acest deziderat poate fi îndeplinit printr-o structură a pădurilor echilibrată pe clase de vârstă, astfel încât, în fiecare perioadă să existe arborete exploatabile cu suprafețe și volume relativ egale. În anul 1954, în legislația românească, s-a introdus sistemul de zonare funcțională. Prin acesta, continuitatea a fost înțeleasă, în concepție modernă, ca asigurarea, de la o generație la alta, a funcțiilor și serviciilor furnizate de pădure. Pentru a avea o astfel de continuitate, prin amenajarea pădurilor, s-a urmărit, la fiecare revizuire a amenajamentului, crearea și conducerea arboretelor spre structuri optime, care să poată realiza în cele mai bune condiții, funcțiile atribuite, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice stabilite.

Efecte care vor rezulta în urma alegerii acestei variante:

- Neîndeplinirea funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor;
- Nerealizarea unei structuri echilibrate, mozaicate și neîndeplinirea principiilor continuității, eficacității funcționale și a celui de conservare și ameliorare a biodiversității;
- Neintervenirea la timp cu lucrări de îngrijire duce la creșterea desimii arboretelor (mai ales a celor tinere), copleșirea exemplarelor valoroase de către specii mai puțin valoroase și scăderea calității arboretelor;
- Îmbătrânirea arboretelor prin neexploatarea arborilor ajunși la vârsta exploatabilității conduce pădurile spre fenomene intense de uscare și deci infectarea acestora cu agenți criptogamici precum și o invazie a insectelor defoliatoare;
- Neîmpădurirea golurilor formate în urma fenomenelor de eliminare naturală sau a celor formate în urma calamităților (incendii, inundații, secete prelungite, etc) duce la scăderea proprietăților solurilor dezgolite;
- Întreruperea și compromiterea procesului de organizare și conducere structural-funcțională a pădurilor, început în anii 50 ai secolului trecut.

În concluzie, neimplementarea reglementărilor amenajamentului aduce modificări structurale adânci pe care le suferă pădurea, afectează nu numai creșterea ei din punct de vedere cantitativ dar și calitatea produselor, respectiv a serviciilor aduse pe o lungă perioadă de timp.

9.2. Alternativa aleasă (alternativa 1) și motivația realizării amenajamentului în forma actuală

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul reprezintă un ansamblu de preocupări și măsuri menite să aducă și să asigure păstrarea pădurilor în starea cea mai corespunzătoare din punct de vedere al funcțiilor economice și sociale ori ecologice pe care trebuie să le îndeplinească.

Amenajarea pădurilor este știința organizării, modelării și conducerii structural-funcționale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale gospodăriei silvice.

Rolul amenajamentului:

- de a organiza și conduce pădurile, sub aspect structural-funcțional, spre starea de maximă eficacitate în raport cu funcțiile atribuite;
- îndeplinirea în bune condiții a funcțiilor ecologice, sociale și economice pe care pădurea le asigură prin reglementarea procesului de producție și stabilirea lucrărilor de împădurire și îngrijire ale arboretelor;
 - organizarea pădurilor în conformitate cu sarcinile gospodăriei silvice;
- încadrarea arboretelor pe funcții speciale de protecție și producție;
- planificarea strategică, adică indicarea lucrărilor de efectuat în perspectivă, (pe durata unui ciclu), în vederea atingerii obiectivelor strategice ale gestionării durabile a pădurilor, în contextul dezvoltării durabile a societății;
- planificarea tactică, (pe durata unei perioade), cuprinzând specificările pentru fiecare arboret, a lucrărilor de efectuat și desfășurarea acestora în timp și spațiu, într-o perioadă de 10 ani sau mai mare, în vederea realizării obiectivelor propuse la sfârșitul perioadei;
- realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, normalizarea fondului de producție și asigurarea continuității și permanenței pădurilor;
- îmbunătățirea sub aspect calitativ și cantitativ a fondului forestier prin armonizarea condițiilor de mediu cu necesitățile ecologice ale arboretelor etc.

Principiile care au stat la baza procesului de amenajare sunt următoarele:

- **principiul continuității și permanenței pădurilor** reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condiții necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății în mod continuu produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară;
- **principiul eficacității funcționale** creșterea capacității de producție și de protecție, precum și valorificarea optimă a produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție. (păstrarea arboretelor în starea de maximă eficacitate);
- **principiul conservării și ameliorării biodiversității** optime a pădurilor, sub aspectul diversității genetice intraspecifice, diversității speciilor, ecosistemelor etc.;
- **principiul economic** prin care se asigură valoarea economică cel puțin egală, de la o amenajare la alta, a pădurii;

Aceste principii sunt prevăzute și în Legea 46/2008 Codul silvic, cu modificările și completările ulterioare și sunt respectate de varianta actuală.

În concluzie, în vederea asigurării unei cât mai ridicate eficiențe ecologice, sociale și economice, se impune ca fiecare pădure sau parte din pădure să primească o anumită funcție și să fie organizată și condusă apoi, din punct de vedere structural, în conformitate cu aceasta, pentru realizarea obiectivelor stabilite. Este vorba, așadar, de o conducere structural-funcțională a pădurilor.

Se realizează astfel o specializare a arboretelor, care în producția forestieră are un rol similar cu acela al diviziunii muncii și al specializării profesionale; și într-un caz și în altul productivitatea, respectiv efectul social-ecologic și economic, crește. Este evident faptul că realizarea unor astfel de structuri, complexe și stabile, are efecte pozitive asupra mediului. De altfel, situația din prezent, în care există habitate forestiere, biodiversitate etc., este rezultatul gospodăririi pădurilor conform amenajamentelor silvice.

Referitor la suprafața cu pădure suprapusă cu ariile naturale protejate ROSCI0108 Lunca Mureșului Inferior, ROSPA0069 Lunca Mureșului Inferior și ROSPA0015 Câmpia Crișului Alb și Crișului Negru, conform normelor tehnice de amenajarea pădurilor, cât și altor reglementări specifice (plan de management), prin alternativa propusă de

amenajamentul silvic, pe 440,30 ha (7%) din această suprafață nu au fost prevăzute nici un fel de lucrări silvotehnice, aceste păduri având un regim de protecție strict, fiind incluse în zona de protecție integrală (S.U.P. E – Tipul I funcțional, zona de protecție integrală a Parcului Natural Lunca Mureșului). Deasemenea, pe 23% din suprafața inclusă în arii protejate N2000 (ROSCI sau ROSPA), au fost prevăzute tăieri de igienă, lucrări care nu au caracter obligatoriu pentru toată suprafața, fiind aplicate numai în situațiile când sunt impuse de starea fitosanitară a pădurii, iar recolta de lemn ce se poate realiza prin acest tip de lucrări este minimă, deci nu va fi afectată compactitatea pădurii (influența asupra densității arboretelor este aproape nulă). Pe aproximativ 43% din suprafața cu pădure inclusă în arii protejate N2000 (ROSCI sau ROSPA), au fost prevăzute lucrări de îngrijire (degajări, curățiri și rărituri) care au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, prin aceste intervenții de asemenea compactitatea pădurii este asigurată (consistența arboretelor parcurse nu scade sub 0,75). Pe o pondere redusă de aproximativ 9% din suprafața inclusă în arii protejate de interes comunitar (ROSCI sau ROSPA), au fost prevăzute tăieri de regenerare (tratamente silviculturale), prin care se înlocuiește arboretul matern cu o nouă generație, aceste lucrări silvotehnice fiind acelea cu un potențial impact asupra elementelor de mediu protejate, dar ținând cont de faptul că aceste intervenții în deceniul de aplicabilitate prevăd, în mare parte, extrageri selective de lemn urmărind asigurarea regenerării pe cale naturală a pădurii, cât și de măsurile de reducere a impactului stabilite, influența negativă poate fi redusă spre minim.

Actuala formă a amenajamentului respectă legislația în vigoare privind regimul silvic, precum și toate prevederile stabilite în cadrul ședinței Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor.

Varianta aleasă este conformă cu cele prezentate mai sus, 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 Ocolul Silvic Iuliu Moldovan au participat:

- Reprezentanții M.M.A.P.;
- Reprezentanții R.N.P. - Romsilva;
- Reprezentanții D.S. Arad;
- Reprezentanții O.S. Iuliu Moldovan;
- Reprezentanții I.N.C.D.S. Marin Drăcea - S.C.D.E.P. Bistrița.

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 înprospăteze 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 Ocolului Silvic Iuliu Moldovan se va realiza conform următorului program de monitorizare:

Tabelul 10.1.

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 abundența și distribuția speciilor de plante de interes conservativ; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a nevertebratelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de nevertebrate; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a amfibienilor și reptilelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de amfibieni și reptile; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a mamiferelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de mamifere; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a păsărilor	Surprinderea unor modificări în abundența 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 pășunatului în pădure	Identificarea unor modificări ale vegetației ierboase și arbustive determinate de pășunat 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 prevederile Amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate măsurile de conservare a biodiversității;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului silvic corelate cu măsurile de conservare a biodiversității;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

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 de mediu.

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. 1076/2004 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. De asemenea, 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. Conținutul 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, tăieri de igienă, tăieri de conservare etc. 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 amenajamentului silvic

Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu măsurile necesare pentru 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 lemnoasă. Principiul de bază al amenajamentului este acela ca pădurea să asigure generațiilor următoare cel puțin atâtea 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 (unde există) și amenajamentele silvice ale fondurilor forestiere învecinate, 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 capacității acestora de a proteja și îmbunătăți mediul înconjurător.

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

Cadrul natural al Ocolului Silvic Iuliu Moldovan, îmbracă un aspect de câmpie. Din punct de vedere geografic Ocolul Silvic Iuliu Moldovan este situat în vestul țării, fiind situat în Câmpia Banato – Crișană, aparținând Câmpiei Mureșului, ce se desfășoară de o parte și de alta a Mureșului Inferior. În detaliu, această câmpie, pe stânga Mureșului, poartă denumirea de Câmpia Vingăi, până în apropierea localității Felnac iar de aici până la granița de stat este Câmpia Arancăi. Pe dreapta Mureșului avem Câmpia Aradului, până la Pecica apoi, până la granița de stat Cîmpia Nădlacului. Pădurile ocolului sunt situate în proporție de 99% în Lunca Mureșului.

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 prevăzute 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 și tipurilor de pădure 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 lemnoase.

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. De asemenea, 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, religios, arhitectonic și arheologic este nesemnificativ, terenurile care fac obiectul amenajamentului fiind situate în afara acestor obiective.

11.7. Posibile efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier

Aplicarea amenajamentului nu produce efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier, deoarece distanțele sunt suficient de 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 rezultă 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, în stare bună de funcționare. 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 urmărirea 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 șeful ocolului silvic, va depune anual rezultatele programului de monitorizare.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic al Ocolului Silvic Iuliu Moldovan 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 lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor 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 totală a Ocolului silvic Iuliu Moldovan este de 7070,89 ha și este organizată în șase unități de producție: U.P. I Bezdin, U.P. II Gheduș, U.P. III Rața Vaida, U.P. IV Popin, U.P. V Ceala și U.P. VI Mândruloc.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri progresive, tăieri rase și tăieri în crâng, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural și a plantațiilor până la constituirea noului arboret.

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, 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 degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă. 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 organisme diverse 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 O.S. Iuliu Moldovan.

Personalul ocolului silvic 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 O.S. Iuliu Moldovan.

În fondul forestier al O.S. Iuliu Moldovan au fost identificate două tipuri de habitate de interes comunitar (91F0 și 92A0). Considerăm că în cadrul O.S. Iuliu Moldovan starea de conservare a acestora este în general favorabilă.

Dintre speciile de nevertebrate, pești, amfibieni, mamifere, plante de interes conservativ, menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 care se suprapun

peste teritoriul O.S. Iuliu Moldovan, au fost caracterizate din punct de vedere ecologic numai acele specii care sunt prezente cu certitudine pe teritoriul O.S. Iuliu Moldovan și care sunt relevante pentru studiul de față. S-a pus accent pe speciile care trăiesc, tranzitează sau se reproduc în habitate forestiere, putând fi afectate direct sau indirect de lucrările silvice preconizate în amenajamentul O.S. Iuliu Moldovan.

Speciile de nevertebrate, amfibieni, mamifere și plante de interes comunitar care se întâlnesc în habitate deschise, de tipul pajiștilor și a terenurilor agricole și care lipsesc din ecosistemele forestiere, nu vor fi afectate de lucrările propuse de amenajamentul silvic.

Cunoașterea situației reale a speciilor de faună, a ecologiei speciilor, a mărimii 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 perimetrul O.S. Iuliu Moldovan, 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 reproducere pot deveni pe termen scurt improprie 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 păstrarea a 2 - 4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4 - 8 arbori morți pe picior din categoria arborilor putregăioși, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, parțial debilitați, în funcție de particularitățile fiecărei suprafețe de fond forestier în parte. 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 zgomot, diminuându-se astfel eventualele pierderi populaționale.

Suprafața O.S. Iuliu Moldovan 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 O.S. Iuliu Moldovan.

Suprafața O.S. Iuliu Moldovan conține habitate favorabile pentru speciile de păsări de interes comunitar. Acestea având o mobilitate ridicată, se vor refugia pe perioada lucrărilor în zonele mai liniștite ale pădurii. Marea lor majoritate vor reveni în habitatul inițial după încetarea lucrărilor, cu condiția ca habitatul să nu sufere modificări majore.

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 minimizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună.

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 uscați ș.a. 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 O.S. Iuliu Moldovan.

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 compoziția și structura actuală, fără a exista un impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar.

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 populațional al acestora. În habitatele forestiere din O.S. Iuliu Moldovan nu au fost observate populații 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, mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de hrănire, de adăpost și de reproducere ale speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Iuliu Moldovan.

Cu condiția implementării măsurilor de reducere a impactului propuse de prezentul studiu, considerăm că prezentul amenajament silvic nu va genera un impact negativ semnificativ asupra ariei naturale protejate suprapuse parțial peste teritoriul O.S. Iuliu Moldovan 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;

* * * Amenajamentul O.S.Iuliu Moldovan;

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

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

Echipa de elaborare:

- ing. Zaharie Maxim Radu – expert atestat nivel principal RM – 1, EA