



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

**STUDIU DE EVALUAREA ADECVATĂ A
EFECTELOR POTENŢIALE ASUPRA ARIILOR
NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR
DIN CADRUL**

**AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ CE APARTINE
ASOCIAŢIEI PROPRIETARILOR DE PĂDURI
VALEA COŞUŞTEI, JUDEŢUL MEHEDINŢI**

U.P. II AMZA

Autor:

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

2022

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Cuprins

| | Pagina |
|---|--------|
| A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII | 9 |
| 1. Informații privind planul (amenajamentul silvic) | 9 |
| 1.1. Denumirea planului | 9 |
| 1.2. Descrierea planului (proiectului) | 9 |
| 1.3. Obiectivele planului | 10 |
| 1.4. Informații privind producția care se va realiza | 10 |
| 1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate | 16 |
| 2. Localizarea geografică și administrativă | 17 |
| 2.1. Localizarea geografică și administrativă | 17 |
| 2.2 Coordonatele Stereo 70 | 17 |
| 3. Modificările fizice ce decurg din plan | 18 |
| 4. Resurse naturale necesare implementării planului | 19 |
| 5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului | 19 |
| 6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitatea de eliminare | 20 |
| 7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului | 23 |
| 8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului | 24 |
| 9. Durata construcției, funcționării planului și eșalonarea perioadei de implementarea planului | 24 |
| 10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului | 24 |
| 11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului | 25 |
| 12. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar | 26 |
| 13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului | 26 |
| | |
| B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC | 27 |
| 1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot | 27 |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | |
|--|----|
| fi afectate prin implementarea planului | |
| 1.1. Aria de protecție specială avifaunistică | 27 |
| 1.1.1. Suprafața sitului | 27 |
| 1.1.2. Specii de păsări întâlnite în cuprinsul ariei | 28 |
| 1.2. Date generale privind situl | 33 |
| | |
| 2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar | 36 |
| 2.1. Aria de protecție specială avifaunistică | 48 |
| 2.2. Speciile de păsări vulnerabile sau dependente de sit | 51 |
| | |
| 3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora | 53 |
| | |
| 4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar | 55 |
| | |
| 5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate | 59 |
| | |
| 6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar | 64 |
| | |
| 7. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management | 65 |
| | |
| 8. Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor | 72 |
| | |
| 9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile | 78 |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | |
|---|-----|
| schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar | |
| 10. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar | 78 |
| | |
| C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI | 79 |
| 1. Identificarea impactului | 79 |
| 1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu | 96 |
| 1.2. Impactul direct și indirect | 98 |
| 1.3. Impactul asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile protejate, prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE | 103 |
| 1.4. Impactul lucrărilor silvotehnice raportate la obiectivele de conservare specifice ale ariei și ale speciilor de păsări din Aria de protecție | 105 |
| 1.5. Impactul pe termen scurt și lung | 112 |
| 1.6. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice | 112 |
| 1.7. Impactul rezidual | 113 |
| 1.8. Impactul cumulativ | 113 |
| | |
| 2. Evaluarea semnificației impactului | 113 |
| 2.1. Procentul din suprafața habitatului ce va fi pierdut prin implementarea planului | 113 |
| 2.2. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar | 114 |
| | |
| D. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI | 115 |
| 1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar | 115 |
| | |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | |
|---|-----|
| 2. Măsuri de minimizare a impactului asupra habitatelor | 115 |
| 3. Măsuri specifice pentru carnivorele mari | 118 |
| 4. Măsuri specifice pentru vidră | 118 |
| 5. Măsuri specifice pentru speciile de pesti | 119 |
| 6. Masuri de reducere a impactului asupra speciilor de nevertebrate | 119 |
| 7. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări | 121 |
| 8. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților | 122 |
| 8.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă | 124 |
| 8.1.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă | 124 |
| 8.2. Protecția împotriva incendiilor | 126 |
| 8.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor | 126 |
| 8.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior | 127 |
| 9. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic | 127 |
| 9.1. Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității | 128 |
| 9.2. Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații | 129 |
| 9.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă | 130 |
| 9.4. Măsuri de diminuare a impactului asupra solului | 131 |
| 9.5. Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului | 131 |
| 9.6. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană | 132 |
| 9.7. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația) | 132 |
| 9.8. Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații | 132 |
| 9.9. Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului | 133 |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

| | |
|---|-----|
| | |
| 10. MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR PROPUSE ÎN PREZENTUL STUDIU | 133 |
| 10.1 Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare | 136 |
| | |
| 11. SOLUTIILE ALTERNATIVE | 137 |
| | |
| E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE | 144 |
| | |
| F.CONCLUZII | 151 |
| G. INDEX DE TERMENI TEHNICI | 154 |
| H. BIBLIOGRAFIE | 161 |
| | |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

1. Informații privind planul (amenajamentul silvic)

1.1. Denumirea planului

Amenajamentul Silvic proprietate privata apartinand Asociatiei proprietarilor de paduri Valea Cosustei , **judetul Mehedinti**, UP II AMZA din cadrul Ocolului de Regim Silvic Coșuștea, in suprafata de **228,41 ha** ,a intrat în vigoare la 01.01.2018.

1.2. Descrierea planului (proiectului)

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul este știința și practica organizării și conducerii structural - funcționale a pădurilor în conformitate cu sarcinile complexe social - ecologice și economice ale silviculturii. Aceasta se bazează pe conceptul dezvoltării durabile, cu respectarea următoarelor principii:

a. Principiul continuității

Potrivit acestui principiu, prin amenajament se asigură condiții necesare pentru o **gestionare durabilă a pădurilor** (adică administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și să îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcții multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară.

Acest principiu se referă, atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generației actuale, dar și pe cele de perspectivă ale societății. În condițiile amenajării pădurilor ca sisteme cibernetice, în care fiecare componentă depinde de toate celelalte, iar acestea de întregul sistem, și invers, principiul continuității primește o interpretare teoretică și practică în viziune sistemică, izvorâtă din principiul de funcționare a sistemelor cu conexiune inversă.

Ideea de continuitate este inclusă în însăși noțiunea de sistem cibernetic, care, odată creat, nu numai că se menține, din principiu, permanent în funcțiune, dar este și într-o continuă adaptare, tinzând prin conexiunea inversă spre starea optimă. Astfel, principiul continuității capătă mobilitatea necesară pentru a putea corespunde oricăror împrejurări. El implică, așadar, atât păstrarea neștirbită a pădurii ca întreg, cât și cultivarea, organizarea, modelarea și conducerea ei într-o perspectivă a dezvoltării durabile și fiabile.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

b. Principiul eficacității funcționale

Acest principiu exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru valorificarea optimă a produselor acestora. Se urmărește creșterea productivității pădurilor și a calității produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție ale arboretelor, vizând realizarea unei eficiențe economice a gospodăririi pădurilor, precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri.

c. Principiul conservării și ameliorării biodiversității

Prin acest principiu se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajelor) în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

1.3. Obiectivele planului

În amenajament problemele se tratează în concepție sistemică, **urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajarea mediului**, cu luarea în considerare a condițiilor ecologice, economice și sociale din zonă.

Pădurea, prin natura ei, este un sistem organizat, dar nu în scopuri social economice, ci în vederea **autoconservării**. Aceasta trebuie să fie reorganizată și adaptată, sub aspect structural, la funcția sau funcțiile economice ori sociale ce i s-au atribuit. Schimbarea structurii unei păduri nu se poate face decât în procesul gospodăririi ei, prin tăieri și regenerări sistematice și consecvente.

Caracterul sistematic al acestora este asigurat prin amenajament (proiect), care stabilește obiectivele de atins și structura de realizat, planifică lucrările de exploatare și cultură ce se impun, cât și prin studii de evaluare a impactului asupra biodiversității generat de aplicarea lucrărilor silvotehnice.

Obiectivele social economice și ecologice ale pădurii reflectă cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de natură.

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt:

- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul localitatilor

- protejarea speciilor de păsări din aria de protecție avifaunistică **ROSPA0046**

Gruia - Gârla Mare

- conservarea habitatelor și speciilor din Situl de importanță comunitară

ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare - Maglavid

- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (lemn pentru cherestea)

- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție

- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

1.4. Informații privind producția care se va realiza

Pentru aceasta unitate de producție au fost elaborate planuri decenale ce cuprind arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă astfel:

- prin planul decenal de **produse principale** (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de **829 m³/an**;
- prin planul decenal de **produse secundare** (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire curățiri + răituri) se va extrage o posibilitate anuală de **73m³/an**;
- prin **tăieri de igienă** se va extrage un volum de masă lemnoasă de **23 m³/an**.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale

Produsele principale rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe tratamente și specii este prezentat tabelar astfel:

Tabelul 1.4.1. Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

| Tratament | Suprafața de parcurs | | Volum de extras | | Posibilitatea anuală pe specii | | | | |
|-----------------|----------------------|-------------|-----------------|------------|--------------------------------|------------|-----------|-----------|----------|
| | Totală | Anuală | Total | Anual | SC | PLZ | PLA | SA | PLN |
| Tăieri rase | 10,49 | 1,05 | 3952 | 395 | - | 393 | 2 | - | - |
| Tăieri în crâng | 35,26 | 3,53 | 4338 | 434 | 382 | - | 25 | 22 | 5 |
| Total | 45,75 | 4,58 | 8290 | 829 | 382 | 393 | 27 | 22 | 5 |

Concluzii

Posibilitatea de produse principale se va recolta din arboretele încadrate în "Planul decenal de recoltare a produselor principale – crâng" (evidența 13.1.1.2. din partea a II-a a amenajamentului) și este formată din salcâm în proporție de 73%, plop euramerican 23%, restul de 4% plop alb, plop negru și salcie, iar la eşalonarea arboretelor pe durata deceniului, se va da prioritate exploatării arboretelor cu consistența scăzută (0,1-0,4), apoi celor cu consistență plină (0,7-0,9).

Toate arboretele din acest plan vor fi parcurse cu tăieri în crâng și tăieri rase, urmărindu-se regenerarea acestora pe cale vegetativă, eventualele împăduriri având rol de completare a regenerării naturale.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

În vederea unei mai bune reușite a regenerării, s-au prevăzut lucrări de provocare a drajonării, în special în arboretele de salcâm cu vârste de peste 30 ani sau cele cu consistență scăzută sau cu goluri.

În urma executării tăierilor în crâng și a lucrărilor de provocare a drajonării, se va analiza fiecare arboret în parte și se va stabili suprafața de împădurit numai în porțiunile neregenerate, indiferent dacă aceasta corespunde sau nu cu cea prevăzută în planul lucrărilor de regenerare și împădurire. Important este ca, în urma exploataării arboretelor să se asigure regenerarea integrală a parchetelor.

În arboretelor de plop euramerican cuprinse în planul decenal (u.a. 3D, 4B, 715, 717A, 717B), au fost prevăzute tăieri rase de substituire pe o suprafață de 10,49 ha.

Suprafața parchetelor nu va fi mai mare de 3,0 ha, iar perioada de alăturare a parchetelor va fi de 2-3 ani.

Examinând în planul decenal suprafața unităților amenajistice, se constată că există numeroase arborete ce au suprafața mai mare de 3,0 ha. Dacă suprafața arboretelor cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale nu depășește decât cu 0,5 ha mărimea normală a unui parchet, aceasta se va parcurge o singură dată. În cazul în care suprafața se depășește, se vor face mai multe parchete în funcție de suprafața arboretului parcurs cu tăiere.

Alăturarea parchetelor se va face la intervale de 2-3 ani, când arboretul nou creat pe parchetul precedent a închis starea de masiv.

Intensitatea intervențiilor pentru produse principale este 181 m³/ha, iar indicele de recoltare este 4,34 m³/an/ha.

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

În cazul în care arboretele nu au fost pregătite suficient prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc.

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de 65-95%.

Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire și tăieri de igiena

Produsele secundare rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri).

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

Scopul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor planificate de amenajament este acela de a favoriza formarea de structuri optime arboretelor sub raport ecologic și genetic în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și de producție lemnoasă și nelemnoasă.

Posibilitatea de produse secundare repartizată pe natură de lucrări și specii este prezentată tabelar astfel:

Tabel nr. 1.4.3. Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări și specii

| Specificări | Tipul funcțional | Suprafața (ha) | | Volum (m ³) | | Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an) | | | | | | |
|-------------------|------------------|----------------|--------------|-------------------------|-----------|---|----|-----------|-----|----------|----|-----------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | DD | GL | PLA | PLN | PLZ | SA | SC |
| Curățiri | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | III, IV | 22,69 | 2,27 | 64 | 6 | - | - | 1 | - | - | - | 5 |
| | Total | 22,69 | 2,27 | 64 | 6 | - | - | 1 | - | - | - | 5 |
| Rărituri | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | III, IV | 123,40 | 12,34 | 665 | 67 | - | - | 11 | - | - | - | 56 |
| | Total | 123,40 | 12,34 | 665 | 67 | - | - | 11 | - | - | - | 56 |
| Produse secundare | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | III, IV | 146,09 | 14,61 | 729 | 73 | - | - | 12 | - | - | - | 61 |
| | Total | 146,09 | 14,61 | 729 | 73 | - | - | 12 | - | - | - | 61 |
| Tăieri de igienă | II | 28,48 | 28,48 | 151 | 15 | - | - | 1 | - | - | - | 14 |
| | III, IV | 13,39 | 13,39 | 78 | 8 | 1 | - | 1 | - | 1 | - | 5 |
| | Total | 41,87 | 41,87 | 229 | 23 | 1 | - | 3 | - | 1 | - | 19 |

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

-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 de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;

-pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;

-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 eșalonat 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).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Produse accidentale datorate unor calamități naturale

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

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației 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* - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare;

- *produse accidentale II* - arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se 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, se regăsesc în ORD. 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat și completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Păduri și Piscicultură nr. 670/2014, sunt următoarele:

-volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;

-arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 0,50 ha;

-prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

În cazul în care arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 0,50 ha sau în situația

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

În care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare, este necesară subparcelarea suprafețelor forestiere afectate de factori destabilizatori și împădurirea acestora, în vederea refacerii structurii fondului forestier și menținerii statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Compozițiile de regenerare pentru suprafețele forestiere afectate de factori destabilizatori și propuse pentru împădurire, rezultate în urma extragerii integrale a produselor accidentale, se stabilesc după cum urmează:

-pe baza de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, pentru suprafețe mai mari de 3,00 ha;

-conform tipului natural fundamental de pădure sau, la solicitarea șefului ocolului silvic pe baza studiilor pedostaționale, pentru suprafețe mai mici de 3,00 ha.

Regenerarea naturală cu specii forestiere corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, a suprafețelor forestiere afectate de factori destabilizatori, în vederea refacerii structurii fondului forestier, va fi prioritară regenerării artificiale a acestora, prin împădurire.

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 administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

Alte resurse naturale ce se pot exploata de pe teritoriul suprafeței studiate sunt speciile de vânat (căprior, mistreț, iepure), fructele de pădure, ciupercile comestibile, plante medicinale.

Factorii și determinanții ecologici cu caracter destabilizator prezenți în cuprinsul unității sunt reprezentați de tulpini nesănătoase (existente pe 62% din suprafață – 119,3 ha), fenomene de uscare (21% - 39,53 ha) și roca (6% - 11,90 ha).

Cel mai frecvent factor destabilizator, tulpinile nesănătoase, își datorează prezența ponderii ridicate pe care o au exemplarele din lăstari în compoziția arboretelor. Având în vedere că acest factor se manifestă cu intensitate de la slabă la puternică, fenomenul trebuie monitorizat atent pe viitor deoarece, odată cu înaintarea în vârstă a arboretelor respective, poate genera apariția unor fenomene de uscare.

Un factor destabilizator identificat în cuprinsul unității este reprezentat de fenomenul de uscare, apărut ca rezultat al condițiilor în care vegetează arboretele analizate (soluri superficiale pe dune de nisip, condiții climatice vitrege cu temperaturi ridicate în timpul sezonului de vegetație, versanți puternic însoriți, etc.). Fenomenul se manifestă cu intensitate slabă la mijlocie, arboretele afectate fiind parcurse în acest deceniu cu lucrări corespunzătoare stadiului lor de dezvoltare (tăieri în crâng, rarituri).

Alt factor destabilizator de mare importanță din cuprinsul unității studiate este roca la suprafață, semnalată pe 11,90 ha și limitând vegetarea în bune condiții a speciilor forestiere. Acest factor se manifestă cu intensitate variabilă, fapt pentru care

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

se impune o grijă sporită asupra protecției solului și terenurilor, mare parte din aceste arborete primind funcția de protecție a solului și terenurilor, fiind încadrate în SUP „M” – Conservare deosebită.

1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca ne semnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

2. Localizarea geografică și administrativă

2.1. Localizarea geografică și administrativă

UP II AMZA, are o suprafață de 228,41 ha și face parte din Ocolul de Regim Silvic Coșuștea.

Din punct de vedere fizico – geografic pădurea este situată în:

-Subunitatea de pădure a Câmpiei Române de Vest și Centrale (I), Câmpia Olteniei (A), Câmpia Blahniței (c), mai exact în Câmpia Punglinei.

Din punct de vedere hidrologic, este prezentă o rețea hidrografică minimă, formată din Fluviul Dunărea la vest, cu brațul său Dunărea Mică închizând un teritoriu ce formează Ostrovul Mare, în care se varsă pârâul Blahnița al cărui debit de apă este influențat de existența în zonă a unor luciuri de apă: Balta Mare și Balta lui Căpățână.

Accesul în zonă este asigurat de drumul public DP001 - DN 56C Devesel - Salcia (parcelele 1-17, 53, 715 și 717), menționat în capitolul 9 – *Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere*

2.2. Coordonatele Stereo 70

Coordonatele Stereo 70 pentru limitele fondului forestier sunt prezentate mai jos:

X=322638.2764 Y=300844.1062
X=322805.3193 Y=301124.2417
X=323116.1697 Y=301789.4660
X=323650.1770 Y=301666.4670
X=323888.4074 Y=301567.3566
X=324131.6627 Y=301558.7251
X=323914.5111 Y=300893.4639
X=323737.4171 Y=300246.4607
X=323622.2900 Y=299792.1039
X=322497.3875 Y=300229.3657
X=322566.2650 Y=300552.3430
X=330050.2950 Y=295152.6580
X=330187.2100 Y=295322.6720
X=330581.9990 Y=295010.6110
X=330524.0720 Y=294900.2930
X=330507.8780 Y=294884.2690
X=330427.2960 Y=294863.0880
X=330426.0550 Y=294877.9660
X=330375.7950 Y=294946.7760
X=330196.1468 Y=295064.0968
X=330050.2950 Y=295152.6580

3. Modificările fizice ce decurg din plan

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

- I. Studiu stațiunii și al vegetației forestiere
- II. Definirea stării normale a pădurii
- III. Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

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

-cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;

-stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințelesocial-ecologice;

-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.

II. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

-stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în raport de obiectivele ecologice, economice și sociale);

-stabilirea caracteristicilor fondului de producție normal, adică a bazelor de amenajare.

III. Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective:

-recoltarea produselor pădurii

-îndrumarea fondului de producție spre starea normală.

Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

-stabilirea posibilității;

-întocmirea planului de recoltare.

În timpul realizării tratamentelor silvice propuse prin prezentul plan de amenajament silvic, se vor produce modificări fizice ale terenului, de mica amploare, cauzate de doborârea arborilor și transportul acestora.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

4. Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic al UP II AMZA nu se folosesc resurse naturale.

5. Resurse naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului

În cadrul planului, resursele naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar (ROSPA0046 Gruia - Gârla Mare si ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare - Maglavid) sunt:

-masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri) și a tăierilor de igienă;

-vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile și plantele medicinale.

Sintetic, masa lemnoasă ce va fi exploatare din siturile de interes comunitar ROSPA0046 Gruia - Gârla Mare si ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare - Maglavid, pe natură de lucrări este prezentată în tabelul 5.1.

Tabelul 5.1

| Specificare | Produse din | | | | | | | | | Tăieri de cons. | |
|-------------------------------|----------------------|------|-----------|----------|----|----------|-----|------------------|-----|-----------------|----|
| | Tăieri de regenerare | | Dega-jări | Curățiri | | Rărituri | | Tăieri de igienă | | | |
| | ha | mc | | ha | ha | mc | ha | mc | ha | mc | ha |
| Sarcina anuală | 4,58 | 829 | | 2,27 | 6 | 12,34 | 67 | 41,87 | 23 | | |
| Sarcina pe deceniul 2022-2031 | 45,75 | 8290 | | 22,69 | 64 | 123,40 | 665 | 41,87 | 229 | | |

Alte resurse naturale ce se pot exploatare din cadrul ariilor naturale protejate ROSPA0046 Gruia - Gârla Mare si ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare - Maglavid sunt reprezentate de ciuperci comestibile.

6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitate de eliminare a acestora

După cum s-a mai menționat și în paragrafele anterioare (paragraful 1.5.) singurele emisii sunt provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos.

Întreaga activitate de execuție a lucrărilor pentru realizarea planului analizat implică utilizarea unui număr restrâns de utilaje, pe o perioadă scurtă de timp, precum și o concentrare de efective umane. Toate aceste activități constituie surse potențiale de poluare a factorilor de mediu: apă, aer și sol.

În timpul realizării obiectivului și a intervențiilor de întreținere a amenajamentului pot exista surse temporare generatoare de poluanți în atmosferă, ca urmare a funcționării motoarelor cu ardere internă și a operațiunilor necesare realizării lucrărilor propuse prin prezentul amenajament silvic (emisii de praf), însă aceste emisii vor fi în limite admisibile, fără efecte semnificative asupra biodiversității. Astfel putem admite că emisiile de poluanți se vor produce doar pe o perioadă restrânsă de timp.

De asemenea singurul deșeu generat prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos. Cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre. Pe lângă rumeguș mai pot apărea și deșeuri menajere și petroliere care însă pot fi colectate corespunzător, eliminând astfel orice sursă de poluare.

În situația în care ocolul silvic vinde masa lemnoasă pe picior (în cele mai multe cazuri) atunci nu mai este cazul generării de emisii și deșeuri datorate amenajamentului, firmele de exploatare având obligația respectării legislației de mediu.

Emisii în apă – nu este cazul, deoarece se va evita trecerea mașinilor și utilajelor prin cursurile de apă permanente sau nepermanente.

Emisii în aer – se vor produce ca urmare a folosirii mașinilor și utilajelor la executarea lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament. Ele se vor încadra în limitele admise prin folosirea unor mașini și utilaje performante, cu inspecțiile tehnice la zi. Conform legislației în vigoare, valorile limită pentru eventualii poluanți relevanți sunt:

- dioxid de sulf: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 350μg/m;
- valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 20μg/m³;
- dioxid și oxizi de azot: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200μg/m³;
- valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 30μg/m³;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

- pulberi în suspensie (PM10): - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50µg/m³;
- monoxid de carbon: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/m³;
- benzen: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5µg/m³;
- plumb: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5µg/m³.

Deșeurile rezultate în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice sunt de natură menajeră, provenind de la muncitori. Acestea vor fi colectate în saci de plastic și vor fi depozitate la sediul ocolului silvic, de unde vor fi predate unităților autorizate pentru valorificare sau eliminare. Evidența deșeurilor se va întocmi la ocolul silvic, respectându-se prevederile H.G. 856/2002. De asemenea, în urma procesului de fasonare a materialului lemnos, va rezulta rumeguș. Cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate

Vor fi respectate prevederile OUG nr. 92/2021 privind gestionarea deșeurilor publicată în M.O. nr. 820/26. aug. 2021 și H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile. Vor fi respectate condițiile prevăzute în acordul de mediu. Aceste normative transpun Directiva cadru 75/442/CEE privind deșeurile, modificată prin directivele 91/156/CEE, 91/692/CEE și 96/350/CE.

Planul de gestionare a deșeurilor

În procesul de tăiere a arborilor și fasonarea lor în sortimente primare rezultă cantități nesemnificative de rumeguș și resturi lemnoase de mici dimensiuni (coajă, așchii, crăci) care se vor descompune pe loc îmbogățind solul cu substanțe organice.

Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor de la toate activitățile ce se vor desfășura în parchetele de exploatare a masei lemnoase se vor efectua în afara perimetrului, la sediul titularului de activitate sau la unități specializate din localitățile învecinate, astfel că nu vor rezulta pe amplasament deșuri de tipul deșuri metalice, anvelope uzate, ulei uzat, produse petroliere.

Gestionarea deșeurilor care pot ajunge pe solul aferent trupului de pădure, se face conf.:

- H.G. 856/2002, Anexa I (cap. 1 generarea deșeurilor, cap. 2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap. 3 valorificarea deșeurilor, cap. 4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156CEE, 91/692/CEE și 96/350/CE,

- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor proiectate se prezintă sintetic în tabelul următor

| Amplasament | Tip deseu | Mod de colectare/evacuare | Observatii |
|------------------------|-----------------------------------|--|---|
| Organizarea de santier | Menajer sau asimilabil | In interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere de tip pubela. Periodic acestea vor fi golite. | Se vor elimina la depozite de deseuri pe baza de contract cu firme specializate |
| | Deseuri metalice | Se vor colecta temporar in incinta santierului, pe platforme si/sau in containere specializate | Se valorifica obligatoriu prin unitati specializate |
| | Uleiuri uzate | Materiale cu potential asupra mediului inconjurator. Vor fi stocate si depozitate corespunzator, in vederea valorificarii. Se va pastra o evidenta stricta. | Vor fi predate unitatilor de recuperare specializate. |
| | Anvelope uzate | In cadrul spatiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervata o suprafata a anvelopelor. Se recomanda ca in cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului sa-i fie solicitata prezentarea cel puțin a unei solutii privind eliminarea acestor deseuri catre o unitate economica de valorificare | Deseuri tipice pentru organizarea de santier. Se recomanda interzicerea in mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale. |
| Parchet de exploatare | Deseuri din exploatare forestiere | La terminarea exploatareii parchetelor, resturile care pot sa fie valorificate vor fi scoase din parchet. Resturile de exploatare nefavorabile raman in padure si prin procesele de dezagregare si mineralizare naturale formeaza humusul, rezervorul organic al solului. | - |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

7.Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului

Terenul folosit pentru plan are destinație forestieră cu următoarele categorii de folosință:

| CATEGORIE DE FOLOSINTA | Suprafata (Ha) | | |
|--|----------------|---------|---------------|
| | GRF. I | GRF. II | Total |
| A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi | 191.2 | | 191.2 |
| A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale | 162.72 | | 162.72 |
| A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva | 162.72 | | 162.72 |
| 1 A 1 B 1 C 2 A 3 A 3 B 3 C 3 D 4 A 4 B 4 C 4 D 4 E 5 A 5 B | | | |
| 6 7 A 7 B 8 A 8 B 9 B 9 C 10 A 10 B 11 B 11 C 12 B 13 B 14 A 14 B | | | |
| 14 C 15 A 16 A 17 715 717 A 717 B | | | |
| A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala | | | |
| A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala | | | |
| A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze | | | |
| A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi | | | |
| A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii | | | |
| A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi | | | |
| A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale | 28.48 | | 28.48 |
| A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva | 28.48 | | 28.48 |
| 9 A 11 A 12 A 13 A 15 B 16 B | | | |
| A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala | | | |
| A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze | | | |
| A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi | | | |
| A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi | | | |
| B - Terenuri afectate gospodarii silvice | | | 0.2 |
| B1 - Linii parcelare principale | | | |
| B2 - Linii de vinoatare si terenuri pentru hrana vinatului | | | |
| B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente | | | |
| B4 - Cladiri, curti si depozite permanente | | | |
| 12C | | | |
| B5 - Pepinieri si plantatii seminciere | | | |
| B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc | | | |
| B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei | | | 0.2 |
| 12A | | | |
| B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc. | | | |
| B9 - Ape care fac parte din fondul forestier | | | |
| B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune | | | |
| C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc. | | | 37.01 |
| 1N 2N1 2N2 3N1 3N2 4N 5N 7N 8N1 8N2 9N 11N1 11N2 12N 13N | | | |
| 15N 53N | | | |
| D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier | | | |
| D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporara a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc. | | | |
| D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii | | | |
| TOTAL : A + B + C + D | 191.2 | | 228.41 |

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 84%.

Schimbarea destinației acestor categorii de folosință, în timpul aplicării amenajamentului, se face numai cu aprobarea autorității publice centrale ce răspunde de silvicultură.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului

Rețeaua instalațiilor de transport care deservește unitatea de producție studiată este formată din drumul public DP001 - DN 56C Devesel - Salcia (parcelele 1-17, 53, 715 și 717), după cum reiese din tabelul de mai jos:

| Cod drum | Denumirea drumului | Lungime - km - | Suprafața deservită - ha - | Posibilitatea decenală deservită - m ³ - |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------|----------------------------------|---|
| DRUMURI PUBLICE | | | | |
| DP001 | Drum public DN 56C Devesel - Salcia | 1,9 | 228,41 | 9248 |
| TOTAL DRUMURI PUBLICE | | 1,9 | 228,41 | 9248 |
| TOTAL DRUMURI EXISTENTE | | 1,9 | 228,41 | 9248 |

Lungimea drumurilor existente este de 1,9 km, de unde rezultă că densitatea instalațiilor de transport este de 8,32 m/ha. În tabel s-a trecut lungimea care deservește efectiv fondul forestier, în realitate drumurile publice fiind mult mai lungi. După cum se observă din tabelul 9.1.1. accesibilitatea fondului forestier și a posibilității este asigurată în proporție de 100%. La subcapitolul 16.5.1. este prezentată accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse decenale.

9. Durata construcției, funcționării planului și eșalonareaperioadei de implementarea planului

UP II AMZA a intrat în vigoare la 1 ianuarie 2018, având o durată de aplicare de 10 ani, adică până la 31 decembrie 2027. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare, adică în 2027.

10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Urmare a implementării planului în fondul forestier UP II AMZA:

1. Activități de întreținere a drumurilor forestiere;
2. Activități de recoltare a posibilității de produse principale (prin tăieri progresive);
3. Activități de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
4. Activități de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire;
5. Activități de valorificare a altor produse ale fondului forestier;
6. Activități de prevenire și stingere a incendiilor;
7. Activități de pază a fondului forestier.

11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul UP II AMZA, se are în vedere:

- protejarea solului;
- protejarea arborilor care rămân în arboret.

În acest sens, personalul ocolului silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos-apropiat și a zonelor de protecție a arborilor.

În procesul de exploatare și colectare a masei lemnoase, se vor respecta următoarele:

- se vor exploata numai arborii marcați și predați spre exploatare;
- colectarea materialului lemnos se va face sub formă de părți de arbori;
- coroana arborilor, fracționată în bucăți, se va recolta separat, sub formă de lemn de steri, grămezi de crăci și lemn mărunt;
- colectarea se va face cu tractoare, numai pe trasee dinainte stabilite și materializate, fără să aducă prejudicii solului, semințișurilor utilizabile sau arborilor de limită ai acestor trasee;
- se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier existente;
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fuzionează înainte de începerea exploatării parchetului;

În perioada procesului de exploatare se vor efectua controale de către personalul silvic, pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea pădurilor.

Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățirea corespunzătoare acestora.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

12. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar

Alte amenajamente silvice ale pădurilor din zonă nu generează impact cumulativ cu amenajamentul studiat.

13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România, lucru consemnat și în procesul verbal al Conferinței a a II-a de amenajare nr. 224/22.03.2018.

În urma acestei analize **nu au fost identificate păduri virgine s-au cvasivirgine și nici alte păduri cu valoare ridicată a biodiversității**, în afara celor zonate ca atare în prezentul amenajament.

Specificam faptul ca pe suprafata UP II AMZA nu se gasesc baraje torentiale.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES
COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA
AMENAJAMENTULUI SILVIC

1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri
de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin
implementarea planului

Aria naturala protejata care face parte din suprafața fondului forestier UP II AMZA administrat de Ocolul de Regim Silvic Coșuștea este reprezentata de ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare - Maglavid SI ROSPA0046 Gruia - Gârla Mare

Suprafața luată în studiu (228,41ha), **se suprapune total peste** ROSCI0299 (ROSAC0299) Dunărea la Gârla Mare - Maglavid SI ROSPA0046 Gruia - Gârla Mare

1.1. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0046

Gruia - Gârla Mare

1.1.1. Suprafața ariei

Situl de importanță comunitară **ROSPA0046 Gruia - Gârla Mare** are suprafața de 2963,90 ha fiind situat în lunca inundabilă a Dunării, acest sit urmează forma țărmlului stâng al fluviului. Vegetația emersă nu s-a putut dezvolta prea mult, în schimb cea submersă (în care predomină *Myriophyllum* și *Potamogeton*) este abundentă și constituie suport pentru cuiburile de corcodel mare *Podiceps cristatus* și de chirighiță cu obraji albi *Chlidonias hybridus*. Balta Gruia atrage în această zonă un număr impresionant de păsări, atât ca număr de specii, cât și de indivizi, în perioada de vară dar și pentru iernare.;



Foto.1 –Relatia fondului forestier din cadrul UP II AMZA cu siturile de importanta ROSPA0046 Gruia - Gârla Mare SI ROSCI0299 Dunărea la Garla Mare-Maglavit

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0046 Gruia - Gârla Mare**, aflată în custodia Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (A.N.A.N.P.), având plan de management aprobat

Acest sit gazduiește efective importante ale unor specii de pasari protejate. Conform datelor avem următoarele categorii: a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Pasari: 19 b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 89 c) număr de specii periclitate la nivel global: 6 Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Aythya nyroca* *Falco cherrug* *Phalacrocorax pygmaeus* *Nycticorax nycticorax* *Phalacrocorax pygmaeus* *Ardea purpurea* *Egretta garzetta* *Ardeola ralloides* *Haliaeetus albicilla* *Botaurus stellaris* Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Phalacrocorax pygmaeus* *Phalacrocorax carbo* Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii: *Aythya ferina* *Phalacrocorax pygmaeus* SOR: Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C3, C6.;

Specii de păsări întâlnite în cuprinsul ariei

Tabelul 1.2.2.1 Specii de pasari enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

| Species | | | Population in the site | | | | | | | Site assessment | | | | | | |
|---------|----------------------|---|------------------------|----|---|------|-----|------|------|-----------------|---------|------|------|-------|--|--|
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D.qual. | A B C D | | | A B C | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. | | |
| B | A086 | Accipiter nisus | | | c | | | | C | | D | | | | | |
| B | A298 | Acrocephalus arundinaceus | | | c | | | | R | | D | | | | | |
| B | A298 | Acrocephalus arundinaceus | | | r | | | | R | | D | | | | | |
| B | A296 | Acrocephalus palustris | | | c | | | | R | | D | | | | | |
| B | A296 | Acrocephalus palustris | | | r | | | | R | | D | | | | | |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

| Species | | | Population in the site | | | | | | | Site assessment | | | | |
|---------|------|--|------------------------|----|---|------|------|------|------|-----------------|---------|------|-------|------|
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D.qual. | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| B | A295 | Acrocephalus schoenobaenus | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A295 | Acrocephalus schoenobaenus | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A297 | Acrocephalus scirpaceus | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A297 | Acrocephalus scirpaceus | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A168 | Actitis hypoleucos | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A054 | Anas acuta | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A056 | Anas clypeata | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A052 | Anas crecca | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A050 | Anas penelope | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A053 | Anas platyrhynchos | | | c | 500 | 1000 | i | C | | D | | | |
| B | A053 | Anas platyrhynchos | | | r | 30 | 50 | p | C | | D | | | |
| B | A053 | Anas platyrhynchos | | | w | 200 | | i | C | | D | | | |
| B | A055 | Anas querquedula | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A051 | Anas strepera | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A051 | Anas strepera | | | r | 5 | 15 | p | R | | D | | | |
| B | A041 | Anser albifrons | | | w | 50 | 300 | i | C | | D | | | |
| B | A028 | Ardea cinerea | | | r | 2 | 5 | p | C | | D | | | |
| B | A028 | Ardea cinerea | | | w | 10 | 30 | i | C | | D | | | |
| B | A029 | Ardea purpurea | | | r | 7 | 15 | p | C | | C | C | C | C |
| B | A024 | Ardeola ralloides | | | r | 50 | 70 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A059 | Aythya ferina | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A059 | Aythya ferina | | | r | 10 | 30 | p | C | | D | | | |
| B | A061 | Aythya fuligula | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A060 | Aythya nyroca | | | r | 30 | 50 | p | P | | C | B | C | C |
| B | A021 | Botaurus stellaris | | | r | 3 | 5 | p | P | | C | C | C | C |
| B | A067 | Bucephala clangula | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A087 | Buteo buteo | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A088 | Buteo lagopus | | | w | | | | R | | D | | | |
| B | A365 | Carduelis spinus | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A136 | Charadrius dubius | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A196 | Chlidonias hybridus | | | r | 200 | 250 | p | P | | B | B | C | B |
| B | A198 | Chlidonias leucopterus | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A197 | Chlidonias niger | | | r | 10 | 20 | p | C | | C | B | C | C |
| B | A081 | Circus aeruginosus | | | r | 2 | 2 | p | P | | D | | | |
| B | A231 | Coracias garrulus | | | r | 25 | 40 | p | P | | C | B | C | C |
| B | A212 | Cuculus canorus | | | c | | | | R | | D | | | |

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

| Species | | | | | Population in the site | | | | | | Site assessment | | | |
|---------|------|--|---|----|------------------------|------|-----|------|------|---------|-----------------|------|------|------|
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D.qual. | A B C D | | | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| B | A212 | Cuculus canorus | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A036 | Cygnus olor | | | r | 2 | 10 | p | C | | D | | | |
| B | A253 | Delichon urbica | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A027 | Egretta alba | | | w | 10 | 40 | i | P | | C | B | C | C |
| B | A026 | Egretta garzetta | | | r | 50 | 70 | p | C | | D | | | |
| B | A269 | Erithacus rubecula | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A511 | Falco cherrug | | | r | 1 | 2 | i | P | | B | A | C | B |
| B | A360 | Fringilla montifringilla | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A125 | Fulica atra | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A125 | Fulica atra | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A125 | Fulica atra | | | w | 250 | | i | C | | D | | | |
| B | A153 | Gallinago gallinago | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A123 | Gallinula chloropus | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A123 | Gallinula chloropus | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A075 | Haliaeetus albicilla | | | w | 3 | 5 | i | P | | C | B | C | B |
| B | A131 | Himantopus himantopus | | | r | 2 | 2 | p | P | | C | B | C | C |
| B | A251 | Hirundo rustica | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A022 | Ixobrychus minutus | | | r | 20 | 25 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A459 | Larus cachinnans | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A182 | Larus canus | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A156 | Limosa limosa | | | c | 50 | 50 | i | C | | D | | | |
| B | A291 | Locustella fluviatilis | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A292 | Locustella luscinioides | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A292 | Locustella luscinioides | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A070 | Mergus merganser | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A069 | Mergus serrator | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A230 | Merops apiaster | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A262 | Motacilla alba | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A262 | Motacilla alba | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A260 | Motacilla flava | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A260 | Motacilla flava | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A160 | Numenius arquata | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A023 | Nycticorax nycticorax | | | r | 40 | 50 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A337 | Oriolus oriolus | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A337 | Oriolus oriolus | | | r | | | | C | | D | | | |
| B | A019 | Pelecanus onocrotalus | | | c | | | | R | | D | | | |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

| | | Species | | | | Population in the site | | | | | Site assessment | | | |
|---|----------------------|--|---|----|---|------------------------|------|------|------|---------|-----------------|------|-------|------|
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D.qual. | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| B | A017 | Phalacrocorax carbo | | | c | 1600 | 3000 | i | R | | D | | | |
| B | A393 | Phalacrocorax pygmeus | | | c | 300 | 800 | i | C | | C | B | C | B |
| B | A393 | Phalacrocorax pygmeus | | | r | 110 | 130 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A393 | Phalacrocorax pygmeus | | | w | 240 | 240 | i | C | | C | B | C | B |
| B | A034 | Platalea leucorodia | | | r | 20 | 30 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A032 | Plegadis falcinellus | | | r | 8 | 10 | p | C | | C | B | C | C |
| B | A005 | Podiceps cristatus | | | r | 16 | 16 | p | R | | D | | | |
| B | A336 | Remiz pendulinus | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A336 | Remiz pendulinus | | | r | | | | R | | D | | | |
| B | A193 | Sterna hirundo | | | c | | | | C | | D | | | |
| B | A193 | Sterna hirundo | | | r | | | | P | | D | | | |
| B | A004 | Tachybaptus ruficollis | | | r | 2 | 2 | p | C | | D | | | |
| B | A165 | Tringa ochropus | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A162 | Tringa totanus | | | c | | | | R | | D | | | |
| B | A142 | Vanellus vanellus | | | c | | | | C | | D | | | |

Nota:

- populatia rezidenta: R-specie rara, V-specie foarte rara, C-specie comuna, P-semnifica prezenta speciei
- conservare: A-excelenta, B-buna, C-medie sau redusa
- global: A-valoare excelenta, B-valoare buna, C-valoare considerabila
- izolare: A-populatie aproape izolata, B-populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie, C-populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Alte caracteristici ale sitului:

| <i>Cod</i> | <i>C/ase habitate</i> | <i>Acoperire (%)</i> |
|------------|--|----------------------|
| <i>N06</i> | <i>Rauri, Lacuri</i> | <i>7,85</i> |
| <i>N07</i> | <i>Mlastini, turnarii</i> | <i>19,96</i> |
| <i>N09</i> | <i>Pajiști naturale, stepe</i> | <i>0,72</i> |
| <i>N14</i> | <i>Pașuni</i> | <i>12,68</i> |
| <i>N15</i> | <i>Alte terenuri arabile</i> | <i>2,81</i> |
| <i>N16</i> | <i>Paduri de foioase</i> | <i>30,74</i> |
| <i>N21</i> | <i>Vii și livezi</i> | <i>2,13</i> |
| <i>N26</i> | <i>Habitat de paduri (paduri Tn tranzitie)</i> | <i>22,92</i> |

Din punct de vedere al regiunilor biogeografice, această arie protejată se încadrează în regiunea continentală.

Aria Naturală Protejată Gruia-Gârla Mare se suprapune peste zona umedă Gârla Mare-Salcia, declarată de Consiliul Județean Mehedinți în anul 2000, prin HCJ 13/2000. Este foarte importantă pentru numeroase specii de păsări de interes comunitar, care sunt incluse în Anexa 1 a Directivei Europene Păsări, dar și pentru specii care fac obiectul de protecție al Convenției de la Bonn, la care România a aderat. Deși situl este declarat pentru 16 specii de păsări de interes comunitar, pot fi întâlnite mult mai multe specii periclitare sau vulnerabile la nivel european în perioada de migrație sau în timpul cuibăritului.

Pe de altă parte, situl este foarte important și din punct de vedere al habitatelor de zonă umedă, o suprafață foarte mare din arie fiind ocupată de habitate de interes comunitar, care includ specii precum Marsilea quadrifolia sau Nuphar lutea.

Arealul ariei naturale aferent Comunei Gruia se suprapune și peste o parte de pădure de stejar, habitat prielnic pentru speciile de păsări răpitoare, care fac obiectul de protecție al legislației naționale și europene.

Pe lângă speciile pentru care a fost declarat acest sit, el mai este important și pentru că găzduiește 3 colonii de Merops apiaster și 2 colonii de Riparia riparia, dar și una de Spermophyllus citellus.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

1.2. Date generale privind situl ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare – Maglavit

Situl **ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare – Maglavit** însumează o suprafață de 9.422 ha, care, din punct de vedere biogeografic, este integrată în regiunea continentală.

Situl este caracterizat de prezența mai multor clase de habitate, specifice atât zonelor umede cât și celor de uscat, teritorii care asigură viețuirea unor specii importante, de interes conservativ, din rândul mamiferelor, amfibienilor, peștilor ș.a.

Importanța sitului este cu atât mai ridicată cu cât nu multe sunt siturile desemnate pentru conservarea unor specii precum *Spermophilus citellus* -Popândăul-, *Lutra lutra* - Vidra-, *Emys orbicularis* -Broasca țestoasă de apă- sau *Triturus dobrogicus* -Tritonul dobrogean-.

Situl de află în relație cu aria protejată Pajiștea Cetate, din Lunca Dunării, care însumează un procent de 0,07%. Aceasta este o rezervație naturală, categoria IV - IUCN-, cod RO04; codul național al acesteia este 2388. De asemenea, prezintă legături cu alte situri Natura 2000: ROSPA0074 - Maglavit și ROSPA0046 - Gruia - Gârla Mare

Importanța sitului este cu atât mai ridicată cu cât nu multe sunt siturile desemnate pentru conservarea unor specii precum *Spermophilus citellus* -Popândăul-, *Lutra lutra* - Vidra-, *Emys orbicularis* -Broasca țestoasă de apă- sau *Triturus dobrogicus* -Tritonul dobrogean-.

Situl de află în relație cu aria protejată Pajiștea Cetate, din Lunca Dunării, care însumează un procent de 0,07%. Aceasta este o rezervație naturală, categoria IV - IUCN-, cod RO04; codul național al acesteia este 2388. De asemenea, prezintă legături cu alte situri Natura 2000: ROSPA0074 - Maglavit și ROSPA0046 - Gruia - Gârla Mare

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

Evaluarea sitului în ceea ce privește starea habitatelor, situația se prezintă în tabelul următor.

Evaluarea habitatului 92A0 în situl ROSCI0299

| Cod | Pondere | Reprezentativitate | Suprafață relativă | Stare de conservare | Evaluare globală |
|---|---------|--------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| 92A0 - Zavoaiie cu Salix alba și Populus alba | 5.50 | B | C | B | B |

Legendă: Reprezentivitate: A - excelentă, B - bună, C - semnificativă, D -

ne semnificativă Suprafața relativă: A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$

Starea de conservare: A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluarea globală: A - valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă

Evaluarea speciilor de mamifere, amfibieni, reptile și pești, enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE, este prezentată în tabelul nr: 2.6.

Evaluarea sitului ROSCI0299 în ceea ce privește speciile animale

| Cod | Nume | Populație | | | | Evaluarea sitului | | | |
|------|-----------------------|-----------|-------------|--------|-------|-------------------|------------|---------|------------------|
| | | Rezidentă | Migratoare | | | Populație | Conservare | Izolare | Evaluare globală |
| | | | Reproducere | Iernat | Pasaj | | | | |
| 1355 | Lutra lutra | C | | | | C | A | C | A |
| 1335 | Spermophilus citellus | C | | | | C | C | B | C |
| 1188 | Bombina bombina | C | | | | C | B | C | B |
| 1220 | Emys orbicularis | P | | | | C | B | C | B |
| 1993 | Triturus dobrogicus | C | | | | C | A | C | A |
| 1124 | Gobio albipinnatus | C | | | | C | B | C | C |
| 2511 | Gobio kessleri | C | | | | C | B | C | C |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | | | | | | |
|------|-------------------------------|---|--|--|--|---|---|---|---|
| 1134 | Rhodeus sericeus amarus | C | | | | C | B | C | C |
|------|-------------------------------|---|--|--|--|---|---|---|---|

Legendă:

Populație: C - specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă

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

Evaluare -conservare-: A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluare -izolare-: A - -aproape- izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

Evaluare -globală-: A - excelentă, B - bună, C - considerabilă

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

În cadrul tabelului de mai jos este evaluată corespondența dintre fiecare unitate amenajistică în parte și suprapunerea cu speciile Natura 2000.

| Unitatea amenajistică | Suprafața (ha) | Sup | Gr. funct. | Consist | Varsta act. | Lucrări propuse | Compoziția actuală | Compoziția tel | Crt | Structura | Tipuri de padure | Existența habitatelor și speciilor | Impactul lucrărilor propuse prin amenajament |
|-----------------------|----------------|-----|------------|---------|-------------|---------------------|--------------------|----------------|------------|----------------|------------------|------------------------------------|--|
| 1 A | 4,80 | Q | 1-2G1D5L | 0,9 | 25 | Crang taiere de jos | 9SC1PLA | 9SC1PLA | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 1 B | 10,01 | Q | 1-2G1D5L | 0,9 | 10 | CURATIRI,RARITURI | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 1 C | 11,90 | Q | 1-2G1D5L | 0,9 | 15 | RARITURI | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 1N | 2,08 | | | | | | | | | | | | |
| 2 A | 17,56 | Q | 1-2G1L | 0,9 | 19 | Crang taiere de jos | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 2N1 | 0,94 | | | | | | | | | | | | |
| 2N2 | 1,70 | | | | | | | | | | | | |
| 3 A | 1,17 | Q | 1-2G5L | 0,9 | 15 | RARITURI | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 3 B | 1,64 | Q | 1-2G5L | 1,0 | 15 | RARITURI | 10PLA | 10PLA | NATURAL | relativ-echien | 9322 | DA | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 3 C | 3,20 | Q | 1-2G5L | 0,9 | 25 | Crang taiere de jos | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 3 D | 0,24 | Q | 1-2G5L | 0,8 | 38 | T.RASE,IMPADURIRI | 8PLZ2PLA | 10PLA | ARTIFICIAL | relativ-echien | 9322 | DA | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 3N1 | 1,73 | | | | | | | | | | | | |
| 3N2 | 3,24 | | | | | | | | | | | | |
| 4 A | 2,09 | Q | 1-2G5L | 0,7 | 8 | T.IGIENA | 5PLA5SC | 6PLA4SC | natural | relativ-echien | 8122 | DA | Neutru |
| 4 B | 0,25 | Q | 1-2G5L | 0,8 | 38 | T.RASE,IMPADURIRI | 10PLZ | 10PLA | ARTIFICIAL | relativ-echien | 9322 | DA | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 4 C | 0,26 | Q | 1-2G5L | 0,9 | 8 | RARITURI | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 4 D | 0,46 | Q | 1-2G5L | 0,8 | 29 | Crang taiere de jos | 10SA | 10SA | ARTIFICIAL | ECHIEN | 9322 | DA | Impact pozitiv nesemnificativ |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|---|----------|-----|----|---------------------|----------------------|----------------------|------------|----------------|------|----|-----------------------------------|
| 4 E | 3,62 | Q | 1-2G5L | 0,6 | 10 | T.IGIENA | 5SC2PLA 1DD1SA1GL | 4SC3PLA 1DD1SA1GL | ARTIFICIAL | relativ-echien | 9322 | DA | Neutru |
| 4N | 7,36 | | | | | | | | | | | | |
| 5 A | 7,52 | Q | 1-2G1D5L | 1,0 | 15 | RARITURI | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 5 B | 5,73 | Q | 1-2G1D5L | 0,9 | 10 | RARITURI | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 5N | 1,08 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 8,16 | Q | 1-2G5L | 0,9 | 19 | Crang taiere de jos | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 7 A | 2,79 | Q | 1-2G5L | 0,9 | 10 | CURATIRI,RARITURI | 6SC4PLA | 6SC4PLA | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 7 B | 4,11 | Q | 1-2G5L | 1,0 | 15 | RARITURI | 8SC2PLA | 8SC2PLA | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 7N | 1,99 | | | | | | | | | | | | |
| 8 A | 7,68 | Q | 1-2G5L | 0,7 | 15 | T.IGIEANA | 7SC1PLA 1DD1PLZ | 7SA1PLA 1DD1PLZ | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Neutru |
| 8 B | 0,37 | Q | 1-2G3D5L | 0,8 | 29 | Crang taiere de jos | 10SA | 10SA | ARTIFICIAL | ECHIEN | 9322 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 8N1 | 3,02 | | | | | | | | | | | | |
| 8N2 | 0,84 | | | | | | | | | | | | |
| 9 A | 5,58 | M | 1-2E5L | 0,3 | 5 | T.IGIEANA | 10SC | 6SC2GL2DD | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8125 | DA | Neutru |
| 9 B | 4,27 | Q | 1-2G1D5L | 0,9 | 10 | CURATIRI | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 9 C | 5,12 | Q | 1-2G5L | 0,9 | 15 | RARITURI | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 9N | 0,57 | | | | | | | | | | | | |
| 10 A | 8,24 | Q | 1-2G5L | 1,0 | 10 | RARITURI | 8SC2PLA | 8SC2PLA | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 10 B | 0,35 | Q | 1-2G5L | 1,0 | 20 | RARITURI | 10PLA | 10PLA | NATURAL | relativ-echien | 9322 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 11 A | 3,50 | M | 1-2E5L | 0,7 | 10 | T.IGIENA | 6SC4PLA | 6SC4PLA | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Neutru |
| 11 B | 0,34 | Q | 1-2G5L | 0,7 | 34 | Crang taiere de jos | 10PLA | 10PLA | ARTIFICIAL | relativ-echien | 9322 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|---|----------|-----|----|---------------------|----------|----------|------------|----------------|------|----|-----------------------------------|
| 11 C | 4,62 | Q | | 0,9 | 15 | RARITURI | 8SC2PLA | 8SC2PLA | Artificial | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv neseemnificativ |
| 11N1 | 2,22 | | | | | | | | | | | | |
| 11N2 | 0,95 | | | | | | | | | | | | |
| 12 A | 5,05 | M | 1-2E5L | 0,7 | 10 | T.IGIENA | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8125 | DA | Neutru |
| 12 B | 6,32 | Q | 1-2G5L | 0,9 | 15 | RARITURI | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv neseemnificativ |
| 12A | 0,2 | | | | | | | | | | | | |
| 12C | | | | | | | | | | | | | |
| 12N | 1,08 | | | | | | | | | | | | |
| 13 A | 5,94 | M | 1-2E5L | 0,3 | 5 | T.IGIENA | 9SC1PLA | 9SC1PLA | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8125 | DA | Neutru |
| 13 B | 5,06 | Q | 1-2G5L | 0,9 | 15 | RARITURI | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv neseemnificativ |
| 13N | 0,57 | | | | | | | | | | | | |
| 14 A | 7,16 | Q | 1-2G5L | 1,0 | 15 | RARITURI | 9SC1PLA | 9SC1PLA | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv neseemnificativ |
| 14 B | 0,69 | Q | | 1,0 | 20 | RARITURI | 10PLA | 10PLA | NATURAL | relativ-echien | 9322 | DA | Impact pozitiv neseemnificativ |
| 14 C | 0,37 | Q | | 0,9 | 45 | Crang taiere de jos | 7PLA3PLN | 8PLA2PLN | NATURAL | relativ-echien | 9322 | DA | Impact pozitiv neseemnificativ |
| 15 A | 5,62 | Q | | 0,9 | 10 | CURATIRI | 8SC2PLA | 8SC2PLA | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv neseemnificativ |
| 15 B | 3,17 | M | 1-2E5L | 0,5 | 10 | T.IGIENA | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8125 | DA | Neutru |
| 15N | 1,62 | | | | | | | | | | | | |
| 16 A | 7,23 | Q | 1-2G3D5L | 0,9 | 15 | RARITURI | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv neseemnificativ |
| 16 B | 5,24 | M | 1-2E5L | 0,5 | 10 | T.IGIENA | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8125 | DA | Neutru |
| 17 | 3,77 | Q | 1-2G5L | 0,9 | 13 | RARITURI | 10SC | 10SC | ARTIFICIAL | relativ-echien | 8122 | DA | Impact pozitiv neseemnificativ |
| 53N | 6,02 | | | | | | | | | | | | |
| 715 | 0,40 | Q | 1-1F5L | 0,6 | 30 | T.RASE,IMPADURIRI | 10PLZ | 10PLA | ARTIFICIAL | echien | 9312 | DA | Impact pozitiv neseemnificativ |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------|---|--------|-----|----|-------------------|-------|----------|------------|--------|------|----|-----------------------------------|
| 717 A | 4,10 | Q | 1-1F5L | 0,8 | 24 | T.RASE,IMPADURIRI | 10PLZ | 8PLA2PLN | ARTIFICIAL | echien | 9312 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 717 B | 5,50 | Q | 1-1F5L | 0,8 | 13 | T.RASE,IMPADURIRI | 10PLZ | 8PLA2PLN | ARTIFICIAL | echien | 9312 | DA | Impact pozitiv ne semnificativ |


**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

**Descrierea tipurilor de habitate care fac obiectul conservării sitului rosci0299-Dunarea la Garla Mare -Maglavit
(incluse în anexa I a Directivei Habitatare 92/43/CEE și menționate în formularul standard), identificarea acestora în
perimetrul amenajamentului forestier analizat și relevanța acestora pentru planul analizat.**


| Nr. | Cod | Denumire habitat | Date bio-ecologice | Identificarea habitatului în perimetrul amenajamentului forestier | Relevantă (identificarea habitatului pe suprafața de 228.41 ha. inclusă în ROSCI) |
|-----|------|--|--|---|---|
| 1 | 92A0 | Zavoaiie cu Salix alba si Populus alba | <p>- reprezentare 5,5 % din suprafața sitului; - stare de conservare – B(conform formularului standard al sitului)</p> <p>Structură și compoziție floristică Răspândire: frecvent în luncile de deal și de câmpie din toată țara, mai rar în Lunca Dunării, în zona pădurilor de stejari, ambele subzone și, în parte, în etajul nemoral. Suprafețe: circa 5.000 ha, toate în sudul României, în luncile râurilor afluate Dunării și puțin în Lunca Dunării. Stațiuni: Altitudini 50–300 m. Clima: T = 11–100 C, P = 450–600 mm. Relief: grinduri nisipoase din preajma albiei râurilor. Roci: aluviuni nisipoase (la dealuri și cu pietriș). Soluri: de tip aluviosol, nisipoase, mijlociu-profunde, uneori scheletice, mezobazice, umede, mezotrofice. Structura: Fitocenoză edificată de specii europene, nemorale. Stratul arborilor, compus din plop negru (Populus nigra) cu amestec rar de plop alb (Populus alba), sălcii (Salix alba, S. fragilis), ulm (Ulmus laevis), stejar pedunculat (Quercus robur), anin negru (Alnus glutinosa); are o acoperire variabilă (70–90%) și înălțimi de 25–35 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, compus din Cornus sanguinea, Sambucus nigra, Viburnum opulus, Evonymus europaeus. Liane prezente Vitis sylvestris, Clematis vitalba. Stratul ierburilor și subarbuștilor dominat de Rubus caesius, Galium aparine.</p> | <p>Evaluarea stării de conservare nu se justifică pentru habitatul prezent în aria naturală protejată ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare – Maglavit datorită faptului că acesta face parte din categoria tipurilor de habitate a căror suprafață în sit este nesemnificativă în raport cu suprafața respectivului tip de habitat la nivel național -“suprafața relativă” fiind evaluată ca “D” În concluzie, prevederile amenajamentului forestier analizat nu au impact asupra acestui tip de habitat. Impactul prognozat direct sau indirect este 0.</p> | DA |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Descrierea speciilor care fac obiectul conservării sitului rosci0299-Dunarea la Garla Mare -Maglavit (incluse în anexa II a Directivei Habitate 92/43/CEE și menționate în formularul standard), identificarea acestora în perimetrul amenajamentului forestier analizat și relevanța acestora pentru planul analizat

| Nr. | Cod | Denumire specie | Date bio-ecologice | Identificarea speciei în perimetrul amenajamentului forestier | Relevanță (identificarea habitatului pe suprafața de 228,41 ha. inclusă în ROSCI) |
|-----|------|--|--|--|---|
| 2 | 1355 | <p style="text-align: center;"><i>Lutra lutra</i></p>  | <ul style="list-style-type: none"> - populație rezidentă, comună - stare de conservare - A <p>(conform formularului standard al sitului)<u>Descriere</u></p> <p>Specie de carnivor de talie mijlocie, dimensiunile corpului variaza între 60-80 cm, coada fiind de 30-50 cm, iar greutatea fiind de pana la 10 kg.</p> <p>Culoarea blănii este maronie, mai deschisa în zona barbiei, a botului și abdomenului. Picioarele sunt relativ scurte iar între degete prezintă o membrană bine dezvoltată care ajută la deplasarea în apă. Prezența ei poate fi identificată prin urmele tipice de pe malurile apelor. Astfel, urma tipică are imprimată pe sol membrana interdigitală, iar în apă fiind evidente și urmele tip tobogan ale corpului lansat în apă. <u>Habitat</u></p> <p>Vidra trăiește pe malurile apelor curgătoare și statatoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare. Nu are preferințe pentru anumite tipuri de habitat, trăind pe malurile apelor puțin poluate, în imediata vecinătate a luciului de apă.</p> | <p>Specia a fost semnalată ca fiind prezentă de-a lungul râurilor care străbat suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier.</p> <p>Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.</p> | PP |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

| | | | | | |
|---|------|--|---|---|----|
| | | | | | |
| | 1335 | Spermophilus citellus  | <p>- populație rezidentă, prezentă stare de conservare – C (conform formularului standard al sitului)</p> <p>DESCRIERE Este o specie terestră de galerie, de talie mijlocie – maxim 22 cm, cu urechi mici, rotunjite, cu coada scurtă, măsurată la o treime din lungimea cap plus corp, cu păr scurt și aspru. Este o specie omnivoră ce se hrănește cu ierburi, semințe, rădăcini, bulbi, tulpini tinere și frunze, insecte, ouă, pui de păsări și chiar șoareci. Primăvara consumă vegetale verzi, iar vara se hrănește îndeosebi cu boabe. Deoarece hibernează nu își face provizii pentru iarnă, hrana transportată fiind consumată imediat. Trăiește în colonii, dar fiecare individ are galeria sa proprie</p> | Se întâlnește pe ogoare, izlazuri, șanțuri, diguri, marginea drumurilor. Trăiește în colonii, însă fiecare individ are o galerie proprie. | NU |
| 6 | 1188 | <i>Bombina</i> <i>Bombina</i> | <p>- populație rezidentă, prezentă stare de conservare - B (conform formularului standard al sitului)</p> <p style="text-align: center;"><u>Descriere</u></p> <p>Corp de dimensiuni mici, lungimea 4 - 5 cm. Forma corpului este mai</p> | Specia poate fi întâlnită în zonele umede de la marginea pădurilor, în pajiști și la marginea cursului de apă. | PP |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**



îndesată decât la *Bombina bombina*. Corpul este aplatizat, capul mare, mai lat decât lung, botul rotunjit. Pupila triunghiulară sau în formă de inimă. Cuta gulară slab conturată. Negii de pe partea dorsală, la masculi, au un spin cornos negru puternic, înconjurat de numeroși spini mici și ascuțiți. Negii nu sunt grupați sau dispuși simetric. Pielea pe abdomen aproape netedă. Pori mici, izolați, răspândiți și pe partea inferioară a membrelor și foarte numeroși pe talpa piciorului. Secreția glandulară este extrem de toxică.

Masculii se deosebesc de femele printr-o formă mai zveltă a corpului. Calozitățile nuptiale sunt bine dezvoltate și prezente aproape toată vara, vizibile și pe perioada hibernării. Nu posedă sac vocal dar în privința orăcăitului se aseamănă cu *Bombina bombina*, doar că frecvența sunetele este mai mare, odată pe secundă. Spatele cafeniu-pământiu sau cenușiu, gălbui sau măsliniu mai mult sau mai puțin amestecat cu negru. Mai frecvent decât la *Bombina bombina* apar indivizi parțial sau total verzi. Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, euritropă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Hrana constă din


insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.

Trăiește de preferință în smârcuri, în ape stătătoare, apărând pe malurile dimineața și către seară. Prin octombrie - noiembrie se ascund în nămol sau se îngroapă în pământ, pentru iernare. Este o specie rezistentă și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea, aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate.


Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri, etc.) unde se formează bălți temporare.

Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.



**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | | |
|------|------------------|---|---|---|----|
| | | | <p>Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putdu-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin un litru de apă, spre deosebire de Bombina bombina care preferă bălțile mai mari din luncă sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.</p> <p>Răspândită în vestul și centru Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia.</p> <p>În România este prezentă pretutindeni în zona de deal și munte (mai frecventă în M. Apuseni și podișul Transilvaniei).</p> | | |
| 1220 | Emys orbicularis |  | <p>- populație rezidentă, prezentă stare de conservare - B.(conform formularului standard al sitului)</p> <p>DESCRIERE Aceasta este singura specie de țestoasă semiacvatică nativă din fauna României. Carapacea adulților este mai puțin bombată decât a rudelor ei de uscat și măsoară aproximativ douăzeci și cinci de centimetri. Este închisă la culoare, presărată cu mici puncte galbene prezente de asemenea pe cap, picioare și coadă. Atât membrele posterioare cât și cele anterioare sunt prevăzute cu membrană interdigitală, care înlesnește deplasarea sub apă. Masculii au ochii roșii, în timp ce irisul femelelor este de culoare galbenă.</p> <p>Perioada de activitate începe de regulă în luna martie și se încheie la sfârșitul lunii octombrie. Vara femelele caută zone cu sol afânat pentru a săpa o groapă în care depun între cinci și douăzeci de ouă, din care puii ies la sfârșitul lunii septembrie. În timpul sezonului rece țestoasele hibernează pe fundul lacurilor, unde se îngroapă în mâl.</p> <p>Hrana este constituită în principal din insecte acvatice, pești, broaște și</p> | <p>Specia trăiește în apa lin curgătoare a râurilor și în bratele moarte din împrejurimea acestora și în canalele de desecare și de irigații. În cadrul activităților de teren, această specie a fost întâlnită des datorită faptului că există păduri și alte structuri similare în apropierea zonelor umede și a canalelor unde ar putea să se retragă în perioada odihnei de iarnă</p> <p>Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului</p> | NU |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | | |
|---|------|--|---|---|-----------|
| | | | mormoloci, la care uneori se mai adaugă și plante. Adulții nu au prădători naturali însă exemplarele de talie mică, mai ales cele abia ieșite din ou, sunt vânat de stârci, pescăruși sau egrete și majoritatea mamiferelor carnivore. | recomandate în acest raport | |
| 8 | 1993 | <p align="center"><i>Triturus dobrogicus</i></p>  | <p>- populație rezidentă, prezentă stare de conservare - A.(conform formularului standard al sitului)</p> <p align="center"><u>Descriere</u></p> <p>Răspândire în România: Are aria de răspândire situată de-a lungul Dunării, în zona inundabilă și în Deltă, în Câmpia română, în Câmpia de Vest, precum și în aria Dunărea la Gârla Mare Maglavit. Cu toate acestea, este o specie rar întâlnită la noi.</p> <p>Răspândire în aria naturală protejată: Migrația acestei specii în interiorul ariei Dunărea la Gârla Mare Maglavit se realizează atât la nivelul apelor curgătoare cât și în bălțile din arie. Specia inventariată migrează atât de alungul cursului Dunării cât și în bălțile din apropierea zonelor împădurite Maglavit, Port Cetate.</p> <p>Habitat în aria naturală protejată: Tritonul dobrogean se regăsește în zonele de șes, la altitudini până la 100-200 m, trăiește atât în ape stătătoare cât și în ape în curgătoare, cu vegetație bogată, din zonele de luncă și din deltă. De aceea, aria naturală Dunărea la Gârla Mare Maglavit reprezintă o zonă prielnică speciei, unde aceasta să-și găsească loc de cuibărit în zona Maglavitului, Port Cetate, ori în bălțile mici - Balta Mare-, temporare, de infiltrație, situate în zonele îndiguite .</p> <p>Cu excepția perioadei de reproducere, tritonii trăiesc pe uscat, unde și hibernează. În regiunile inundate își duc viața terestră pe sub grămezi de stuf tăiat sau îngropați în mărul noroios de pe malul bălților.</p> <p>Reproducere: Zonele prielnice reproducerii prezentei specii în aria Dunărea la Gârla Mare Maglavit sunt următoarele: Balta Hunia, Maglavit, Golenți.</p> | <p>Specia poate fi întâlnită în zonele umede de la marginea pădurilor, în pajiști și în bălți.</p> <p>Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raport.</p> | NU |
| | 1124 | <p align="center"><i>Gobio albipinnatus</i></p> | <p>- populație rezidentă, prezentă stare de conservare - B.(conform formularului standard al sitului)</p> | <p>Se întâlnește mai ales în râurile din zona de șes, în Dunăre și mai puțin în</p> | NU |

**STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | |
|------|---|---|--|-----------|
| |  | <p>DESCRIERE este un pește mic, având o lungime de până la 12 cm. Are corpul alungit și mai cilindric decât la alți porcușori, puțin comprimat în lateral, și o pereche de mustăți la buze. Coloritul este brun-cenușiu pe spate și alb-gălbui pe laterale, pictat cu șapte până la nouă pete mari negricioase, aranjate dinspre cap spre coadă.</p> <p>Trăiește în râuri în zonele cu substrat de nisip fin sau argilă și preferă locuri cu apa ceva mai adâncă și curent slab, precum bazinele naturale aflate de-a lungul râului</p> <p>Colorit: Fața superioară e gălbuie cenușie deschis, fața dorsală a capului cenușie mai închis, cu pete și dungi mai întunecate.</p> | lacuri. Trăiește în Dunăre și în cursul inferior al râurilor de șes cu substrat de nisip fin sau argilă. Preferă locuri cu apă ceva mai adâncă și curent slab | |
| 2511 | Gobio kessleri  | <p>- populație rezidentă, prezentă stare de conservare – B.(conform formularului standard al sitului)</p> <p>Trăiește exclusiv în ape dulci, stătătoare sau lent curgătoare, prin vegetația submersă de la maluri. Răspândirea sa este legată de prezența lamelibranhiatelor Unio-scoici de râu- sau Anodonta -scoici de lac- fiind dependent de acestea pentru reproducere. Nu întreprinde migrații.</p> | Populează bazinele cu apă stătătoare sau apele lin curgătoare cu fund nisipos și nămol: lacuri, canale, iazuri, râuri lente. Există în majoritatea râurilor și mai ales în brațele moarte și bălțile din lungul lor | NU |
| 1134 | Rhodeus sericeus amarus | <p>- populație rezidentă, prezentă stare de conservare – B.(conform formularului standard al sitului)</p> <p>DESCRIERE Specie de talie mică (4-7 cm, rar 11 cm), corp înalt și comprimat lateral. Capul este comprimat lateral, iar ochii mari sunt dispuși în jumătatea anterioară a capului. Exoscheletul este constituit din solzi cicloizi mari. Pedunculul caudal este scurt și comprimat lateral. Înotătoarea anală cu marginea ușor concavă se inseră sub mijlocul înotătoarei dorsale. Linia</p> | Populează bazinele cu apă stătătoare sau apele lin curgătoare cu fund nisipos și nămol: lacuri, canale, iazuri, râuri lente. Există în majoritatea râurilor și mai ales în brațele moarte și bălțile din lungul lor. | NU |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**



laterală este prezentă numai în jumătatea anterioară a corpului. Partea dorsală a corpului este de culoare cenușie-gălbuie sau cu nuanțe verzui, iar flancurile sunt albe. Înotătoarele dorsală și anală sunt cenușii, iar celelalte înotătoare sunt roșcate. Jumătatea posterioară a corpului prezintă o bandă verzuie dispusă longitudinal. În perioada de reproducere, masculul „îmbracă haina nupțială”, aspect care este vizibil, deoarece operculul, respectiv jumătatea anterioară a corpului ce este dispusă deasupra planului lateral prezintă un colorit violet sau albastrui, iar jumătatea anterioară a părții ventrale capătă nuanțe de portocaliu sau roz. Tot în perioada de reproducere, banda care este expusă pe jumătatea posterioară a corpului devine verde ca smaraldul, iar înotătoarea anală capătă nuanțe de roșu

2.1. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA 0046 Gruia -Garla Mare

Pe baza observațiilor din teren, a analizei informațiilor din literatura de specialitate și prin preluarea informațiilor din planurile de management al ariilor protejate confruntarea cu hărțile cu distribuția speciilor s-au identificat speciile de interes comunitar care sunt regasite în arealul de implementare a planului de amenajare a padurilor analizat. Astfel s-a putut constata ca o parte dintre specii cu toate ca sunt prezente în ariile protejate nu se regasesc în suprafața studiată din amenajamentul UP II AMZA, în acest sector al ariilor neexistand habitate corespondente care sa asigure o favorabilitate

Conform formularului standard al **ROSPA0046 Gruia Garla MARE** s-a înregistrat un total de 71 specii de păsări de interes comunitar/național care găsesc aici condiții prielnice de cuibărire. Evoluția numerică a acestora de la an la an este variabilă și ține de cantitatea de hrană existentă, activitățile economice din zonă, condiții meteorologice s.a.m.d.

Toate aceste specii sunt dependente de habitatele de pădure, de mozaicul pădure tânără -pădure bătrână/luminișuri.

În vederea menținerii marii diversități a speciilor protejate de pasari este deosebit de important să se mențină mozaicul de habitate caracteristic sitului și coridoarele ecologice.

Conform OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice — coridor ecologic = zonă naturală sau amenajată care asigură cerințele de deplasare, reproducere și refugiu pentru speciile sălbatice, terestre și acvatice și în care se aplică unele măsuri de protecție și conservare.

Cateva date despre migrația pasarilor

Prin migrația sau călătoria păsărilor se înțeleg acele deplasări sezoniere regulate pe care păsările le execută în fiecare an între teritoriul de cuibărit — locul natal — și cartierul de iernat. Migrația păsărilor este un rezultat al legăturilor complicate dintre condițiile externe de existență a păsărilor, care s-au schimbat de-a lungul timpurilor și procesele fiziologice ale organismului lor care au un determinism genetic strict.

Cauzele, originea și evoluția migrației păsărilor. Migrația păsărilor este declanșată, pe de o parte, de factori externi, iar pe de altă parte de factori interni, care iau forma unor instincte puternice statornicite de-a lungul evoluției filogenetice în patrimoniul ereditar al păsărilor. Instinctul de migrație, ca și celelalte instincte, se declanșează la anumite semnale ale mediului înconjurător.

Abundența sau lipsa hranei, temperatura, prezența sau lipsa unor insecte în mediu, scăderea lungimii zilei, îngălbenirea și uscarea frunzelor arborilor, coacerea fructelor plantelor, toate acestea, individual sau împreună, pot „semnaliza”, pot „avertiza” păsările pentru începerea migrației și pot declanșa instinctul ereditar al migrației. S-ar putea pune și s-a pus de multe ori întrebarea, de ce părăsesc păsările cartierele lor de iernare, în condițiile în care găsesc locuri optime de cuibărit și hrană abundentă și de ce se angajează de două ori pe an în deplasări istovitoare, în care multe dintre ele își pierd viața?

Ca răspuns la această întrebare se poate spune că, o dată cu apropierea sezonului de reproducere, în organismul păsărilor aflate în cartierele de iernare se petrec o serie de schimbări fiziologice profunde, care duc în special la creșterea activității glandelor genitale și la mărirea volumului acestora. Probabil, intervin schimbări și în compoziția sângelui, care au o influență asupra întregului lor comportament. Astfel, hormonii genitativi, sub influența sistemului nervos, acționează asupra întregului organism și declanșează instinctul de migrație, care obligă păsările să se reîntoarcă în patria lor, pe locurile natale.

În ceea ce privește originea și evoluția migrației, în decursul anilor s-au elaborat foarte multe teorii, dintre care trei sunt mai importante. Conform uneia dintre aceste teorii, regiunile de cuibărit ale păsărilor migratoare de astăzi sunt patria lor veche,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

locurile originii lor. Din cauza glaciațiunilor coaternare, păsările au fost silite să se deplaseze în timpul iernilor lungi cât mai spre sud, reîntorcându-se în timpul verii spre nord.

Și cea de-a doua teorie consideră regiunile de cuibărit ale păsărilor migratoare de astăzi ca fiind vechea lor patrie, locul lor de origine. Din cauza glaciațiunilor cuaternare, ele s-au retras spre sud, unde au devenit păsări sedentare. După retragerea ghețurilor, ele au început să revină la vechile locuri, mânate de instinct.

Conform celei de-a treia teorii, patria veche a păsărilor migratoare este locul lor de iernare sau o altă regiune caldă, de unde, datorită unei înmulțiri excesive, ele au fost silite să se răspândească spre nord imediat după retragerea ghețurilor. Aceste ipoteze, valabile probabil până la noi descoperiri în acest sens, au o teză comună și anume recunoașterea glaciațiunilor cuaternare ca fiind baza originii migrației. Acest lucru este logic și real, deoarece clima predeluviană a terțiarului, caldă și uniformă, nu putea determina păsările să devină migratoare.

Calota glaciară care a acoperit o mare parte a Europei în Cuaternar și a cauzat ierni lungi și grele, a putut sili păsările să întreprindă călătorii spre sud, în regiunile tropicale. În timpul primăverii însă, pentru reproducere, păsările călătoreau în locurile eliberate de gheață, în patria lor veche. Cu retragerea treptată a ghețurilor, păsările au reocupat vechile lor teritorii natale. Din aceste peregrinări și deplasări repetate periodic, de-a lungul mileniilor, în urma acțiunii selecției naturale, s-au format reflexele ereditare, necondiționate, care astăzi funcționează independent de mersul vremii și de lipsa de hrană.

Din cele arătate anterior reiese că migrația păsărilor, dar mai ales originea și evoluția migrației, nu sunt pe deplin lămurite. Trebuie recunoscut însă că glaciațiunea a fost un factor hotărâtor în declanșarea acestui fenomen, tot așa cum și astăzi, condițiile climatice și variațiile lor provoacă fenomene de migrație și sedentarism.

Căile și direcțiile migrațiilor. Direcția căilor de migrație este diferită nu numai pentru păsările din diferite regiuni, ci chiar diferitele specii de păsări din aceeași regiune nu călătoresc toate pe același cai, și nu merg în același loc de iernat. Aceasta este o dovadă că diferitele specii din aceeași regiune au ajuns acolo urmând cai de răspândire diferite. Aceeași specie de păsări sau indivizi din aceeași specie, care au văzut lumina zilei în aceeași regiune, zboară însă în călătoria lor de toamnă și de primăvară, în aceeași direcție, fără să urmeze totuși un drum fix.

O bună parte din păsările călătore care cuibăresc pe vastele întinderi ale Eurasiei, călătoresc pentru iernare în Africa; unele rămân în Africa de Nord (ca lopatarul, unii stârci, unele rațe-sălbatic), altele iernează în Africa apuseană (ca graurii, mierlele, alți stârci), iar berzele nu se opresc decât în Africa de Sud. O parte din păsările călătore din Europa iernează în regiunile sudice ale Asiei (ca dumbrăveanca, țiganușul, stârcul-cenușiu), sau pe insulele Oceanului Pacific (ca unii corcodei, prundărași ș.a.).

Căile pe care le urmează diferite specii de păsări călătore între patria lor și între sălașul de iarnă sunt numeroase și unele din ele se încrucișează. Deasupra Europei se încrucișează mai multe cai de migrație, dintre care două sunt mai mult cunoscute.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

1. Grangurii, mierlele, sturzii, mugurarii, cele mai multe ardeide, nagățul, gainușa-de-apă, sitarii, pescărușul, lișița și porumbeii care cuibăresc în Europa Centrală și Occidentală zboară în Africa apuseană.

2. Grangurul, cucul, pupăza și puține alte păsări care cuibăresc în Europa de nord-vest zboară spre Africa răsăriteană. Tot în Africa răsăriteană pleacă și codobaturile care cuibăresc în țările baltice, pe când cele ce cuibăresc în Europa Centrală și de Vest zboară în Africa apuseană. Nici barza albă nu călătorește pe același drum. Indivizii care trăiesc în Europa de Est migrează peste Peninsula Balcanică, peste strâmtorile Bosfor și Dardanele, Canalul Suez, Egipt și ajung în Africa de Sud. În schimb, indivizii care trăiesc în Europa de Vest migrează în lungul coastelor apusene ale Franței, Peninsulei Iberice, ale Africii de Nord și ajung în cele din urmă tot în Africa de Sud.

În ceea ce privește funcțiile biologice, padurile și zonele umede reprezintă locuri de reproducere, de adăpost și de hrănire pentru un număr foarte mare de animale.

Importante sunt și funcțiile ecologice ale acestor zone.

Funcțiile ecologice ale padurilor sunt considerate fundamentale, ca instrumente reglatoare al regimului apelor și habitatelor florei și faunei caracteristice și mai ales, ale păsărilor silvicole.

2.2. Speciile de păsări vulnerabile sau dependente de sit

Legat de măsurile de management pentru speciile de păsări vulnerabile sau dependente de pădure (specializate) posibil a fi întâlnite în zona Amenajamentului silvic se fac următoarele precizări ce trebuie avute în vedere de administrația silvică ce va implementa planul de amenajament:

-la periferia ariei protejate, în punctele de acces, se vor instala panouri indicatoare care să cuprindă date asupra rezervației și măsurile care trebuie respectate;

-se va anunța agenția pentru Protecția Mediului asupra oricăror incidente care ar apărea în perimetrul ariei protejate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Amenajamentul silvic al U.P. II AMZA are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, de aceea este imperios necesar ca amenajamentul să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate din zonă (conform prevederilor Legii 46 / 2008 – Codul Silvic). Acesta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate, fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținere și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

O asemenea viziune de ansamblu este foarte importantă în special pentru animalele de talie medie și mare, a căror habitat depășește în multe cazuri zona mai restrânsă a anumitor arii naturale protejate.

Suprafața de pădure de 228,41 ha din amenajamentul silvic este inclusă în ariile naturale protejate situl Natura 2000 ROSPA0046-GRUIA-GARLA MARE, ROSCI0299- DUNAREA LA GARLA MARE -MAGLAVIT

Habitatele forestiere prezente în zona pădurilor proprietate a Asociației de paduri Valea Coșuștei din județul Mehedinți ce formează U.P. II AMZA sunt prezentate în tabelul următor (tipuri de habitat românesc și tipul natural fundamental de pădure):

Corespondența tipurilor de habitate Natura 2000 cu tipurile de habitate românești și tipurile de pădure din fondul forestier

| Tip habitat Natura 2000 | Tip habitat românesc | Tip pădure | U.P. (HA) | Total O.S. | |
|--|---|--------------|---------------|---------------|------------|
| | | | I* | ha | % |
| 92A0 – Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i> | R4405 - Păduri dacice – getice de plop negru (<i>Populus nigra</i>) cu <i>Rubus caesius</i> | 931.2 | 10,00 | 10,00 | 4 |
| | | Total | 10,00 | 10,00 | 4 |
| Fara habitat Natura2000 | - | 8122 | 24,98 | 24,98 | 11 |
| | | 8122 | 147,89 | 147,89 | 64 |
| | | 9322 | 8,33 | 8,33 | 4 |
| | | Total | 181,2 | 181,2 | 79 |
| Alte terenuri din fondul forestier | | | 37,21 | 37,21 | 17 |
| Total arie naturală protejată | | | 228,41 | 228,41 | 100 |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

92A0 – Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*

R4405 - Păduri dacice – getice de plop negru (*Populus nigra*) cu *Rubus caesius*.

Răspândire: frecvent în luncile de deal și de câmpie din toată țara, mai rar în Lunca Dunării, în zona pădurilor de stejari, ambele subzone și, în parte, în etajul nemoral.

Suprafețe: circa 5.000 ha, toate în sudul României, în luncile râurilor afluențe Dunării și puțin în Lunca Dunării.

Stațiuni: Altitudini 50–300 m.

Clima: T = 11–100 C, P = 450–600 mm.

Relief: grinduri nisipoase din preajma albiei râurilor.

Roci: aluviuni nisipoase (la dealuri și cu pietriș).

Soluri: de tip aluviosol, nisipoase, mijlociu-profunde, uneori scheletice, mezobazice, umede, mezotrofice.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene, nemorale.

Stratul arborilor, compus din plop negru (*Populus nigra*) cu amestec rar de plop alb (*Populus alba*), sălcii (*Salix alba*, *S. fragilis*), ulm (*Ulmus laevis*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), anin negru (*Alnus glutinosa*); are o acoperire variabilă (70–90%) și înălțimi de 25–35 m la 100 de ani.

Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, compus din *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, *Evonymus europaeus*. Liane prezente *Vitis sylvestris*, *Clematis vitalba*.

Stratul ierburilor și subarbuștilor dominat de *Rubus caesius*, *Galium aparine*.

Valoare conservativă: foarte mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Populus nigra*.

Specii caracteristice: – .

| PARAMETRU | Unitatea de masura | Valoarea tinta | Informatii aditionale |
|---|--------------------|------------------|--|
| Suprafata habitatului | Ha | Cel puțin 518 ha | In cadrul vegetatiei lemnoase din sit sunt intalnite zavoalele de salcii si plopi. Acest tip de veghetatie prezinta un caracter intrazonal. Intre fitocenozele edificate de salcii si plopi exista o serie de alte fitocenoze cu o combinatie complexa, foarte greu de interpretat. Zavoaiile mixte de salcete si plopisuri constituie prinncipala formatiune vegetala intrazonala din zona. Stratul ierbos este reprezentat in general de specii nitrofile ca <i>Galium aparine</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Poa trivialis</i> etc si pastrarea pe alcocu a speciilor higrofile ca <i>Iris pseudocardus</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Carex riparia</i> |
| Abundenta speciilor edificatoare din abundenta totala | %/ha | Cel puțin 70% | <i>Salix alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Populus alba</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Alnus glutinosa</i> |
| Compozitia strtelui ierbos (specii edificatoare) | Nr specii/ha | Cel puțin 3 | <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Bidens tripartita</i> , <i>Calystegia sepium</i> , <i>Equisetul arvense</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> , <i>L.vulgaris</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Polygonum Hydropiper</i> , <i>Solanum dulcamara</i> , <i>Scutellaria galericulata</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Bidens tripartitus</i> , <i>Equisetul palustre</i> , |

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

| | | | |
|---|-------|--------------|---|
| | | | <i>Eupatorium cannabinum, Galium palustre, Iris pseudacorus, Lythrum salicaria, Lycopus exaltatus, Mentha aquatica, Mysotis scorpioides, Sium latifolium, SAolanum dulcamara, Stachys palustris, Stellaria aquatica</i> |
| Abundenta speciilor invazive ruderales, nitrofile si alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzatoare | %/ha | Cel mult 20% | Trebuie monitorizata instalarea urmatoarelor specii alohtone cu caracter invaziv: <i>Acer negundo, Ailanthus altissima, Amaranthus spp, Amorpha fruticosa, Cuscuta campestris, Datura stramonium, Fallopia baldschuanica, Ficus caria, Fraxinus pennsylvanica, Gleditsia triacanthos, Ilex aquifolium, Lonicera aprifolium, Lycium barbarum, Morus alba, Morus nigra, Parthenocissus inserta, Parthenocissus quinquefolia, Robia pseudacacia, Ulmus pumila, Xanthium italicum, Xanthium saccharatum si Xanthium spinosum</i> . Ponderea acestor specii alohtone in compozitia floristica a habitatului 92AO trebuie sa fie sub 20%. in cazul instalarii acestor specii se impune indepartarea lor prin colectare ~i arderea acestora 'in locuri special amenajate. Este interzisa combaterea lor prin mijloace chimice sau biologice rara existenta unui studiu stiintific si a evaluarii impactului asupra sitului |
| Volum lemn mort pe sol sau pe picior | M3/ha | Cel putin 10 | Conform studiilor recente, circa 30% din speciile forestiere depind direct de prezenta lemnului mort in padure, folosindu-l ca hrana. Lemnul aflat in descompunere joaca un rol important 'in ecosistemul de padure, cu efecte pozitive directe asupra speciilor de licheni, muschi, ciuperci, plante, insecte si animale. Un alt element foarte important pentru mentinerea biodiversitatii ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii batrani, care prezinta scorburi si cavitati. Acestia asigura hrana si habitat pentru diverse specii de insecte, pasari, lilieci si alte animale. Mentinerea de aproximativ 4-5 arbori/ha uscari in arboretele de pana la 80 de ani si de 2-3 arbori/ha uscati in arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi cazute la pamant. Lemnul in descompunere poate avea o distributie neuniforma in unitatea de management forestier - unele zone pot fi sub medie, iar altele peste medie. Masura privind lemnul in descompunere nu se aplica 'in cazul arboretelor tinere, insa arborii- habitat, daca sunt prezenti in arborete tinere, trebuiesc mentinuti. Cantitatea actuala de lemn mort la nivelul sitului este necunoscuta, va fi determinate intr-o perioada de 3 ani |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din ROSCI0299 Dunarea la Garla Mare-Maglavit în momentul elaborării amenajamentului silvic

Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este acela de a asigura menținerea unei stări favorabile de conservare pentru speciile și habitatele de interes comunitar.

Starea de conservare a unui habitat natural reprezintă rezultatul interacțiunii dintre acesta și factorii de mediu, factori care îi pot afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îi sunt caracteristice.

Pentru a clarifica terminologia utilizată în acest raport, reproducem în cele ce urmează definițiile preluate după Stănciou & al (2008), Pop & Florescu (2008) în conformitate cu articolul 1 al Directivei Habitate.

Starea de conservare a unui habitat natural reprezintă rezultatul interacțiunii dintre acesta și factorii de mediu, factori care îi pot afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor ce îi sunt caracteristice.

Starea de conservare a unui habitat natural se consideră „*favorabilă*” atunci când sunt îndeplinite condițiile:

- arealul său natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- 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, așa cum aceasta este definită mai jos.

Starea de conservare a unei specii este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și care pot influența pe termen lung răspândirea și abundența populațiilor speciei respective pe teritoriul Uniunii Europene.

Starea de conservare a unei specii se consideră „*favorabilă*” atunci când sunt îndeplinite condițiile:

- datele privind dinamica populațiilor speciei indică faptul că aceasta se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului natural;
- arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;
- există un habitat suficient de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Așa cum se menționează și în Directiva Habitate, Natura 2000 nu este un sistem de rezervații strict protejate, unde activitățile umane sunt excluse. Natura 2000 recunoaște că omul face parte din natură și că activitățile umane trebuie să se

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

desfășoare în parteneriat cu conservarea naturii.

Multe din siturile Natura 2000 sunt valoroase tocmai datorită felului cum au fost gospodărite până în momentul de față, iar în viitor va fi foarte importantă continuarea acestor practici pentru menținerea speciei/habitatului (silvicultura durabilă este un exemplu).

Este important de menționat că, în multe situații, speciile și habitatele protejate în siturile Natura 2000 au apărut și s-au menținut ca urmare a activităților umane de exploatare durabilă a resurselor naturale. Ca urmare, în majoritatea siturilor Natura 2000 apare ca fiind necesară menținerea activităților economice, dar cu accent deosebit pe conservarea speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate (Stănciou & al, 2008; Pop & Florescu 2008).

În articolul 4 al Directivei Habitate se menționează faptul că, din momentul în care o zonă devine arie protejată de interes comunitar ea va trebui administrată în conformitate cu articolul 6, care prevede obligații ale statelor membre cu privire la gospodărirea siturilor Natura 2000.

Acest articol reglementează atât măsurile privind conservarea, cât și cele necesare a fi aplicate în derularea unor activități/proiecte cu potențial negativ asupra stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor din situri.

De asemenea Directiva Păsări reglementează măsurile privind conservarea, cât și cele necesare a fi aplicate în derularea unor activități/proiecte cu potențial negativ asupra stării de conservare favorabilă a speciilor de păsări din SPA-uri. Prevederile incluse în această directivă vor sta la baza elaborării planului de management a sitului ROSPA0046-Gruia Garla MARE

Pentru a evalua impactul implementării prevederilor amenajamentului silvic – asupra obiectivelor de conservare ale ROSPA0046 SI ROSCI0299 (adică a menținerii speciilor și habitatelor de interes european într-o stare favorabilă de conservare) au fost realizate observații în teren și analize ale prevederilor amenajamentului propus.

Astfel, a fost evaluată starea de conservare actuală a speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe teritoriul pe care se vor aplica prevederile amenajamentului silvic –folosind criteriile de evaluare a stării de conservare recomandate în “Habitat Fact Sheets” și “Species facts sheets”, materiale realizate în cadrul proiectului EU Phare uropeAid/12/12160/D/SV/RO, corelate cu recomandările din lucrările “Habitat forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: *Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România* - MĂSURI DE GOSPODĂRIRE” (Stănciou & al, 2008) și Habitat alpine și subalpine de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: *Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România* – AMENINȚĂRI POTENȚIALE, RECOMANDĂRI DE MANAGEMENT ȘI MONITORIZARE (Pop & Florescu 2008).

Starea de conservare a habitatelor și speciilor identificate în perimetrul amenajamentului forestier analizat a fost evaluată luând în considerare fiecare indicator în parte. În acest sens au fost realizate deplasări de studiu în teren, informațiile colectate fiind comparate cu informațiile din amenajamentul forestier analizat.

Analiza stării de conservare a habitatelor

Așa cum se menționează de Stănciou & al. (2008) starea de conservare, se referă la habitatulca întreg (la nivel de sit) și nu la porțiuni din acesta (arborete). Însă, din motive tehnico-organizatorice (situații complexe sub raportul proprietății, administrării, fragmentării habitatului etc.), starea de conservare se poate evalua a nivelul fiecărui arboret (ca unitate elementară în gospodărirea pădurilor).

Caracterul arboretelor, respectiv modul de regenerare, constituie un criteriu important de evaluare a stării de conservare. În condițiile în care regenerarea a avut loc natural, cu intervenție minimă, posibilitatea ca arboretul să fie la un statut favorabil de conservare este mai ridicat. Un arboret artificial presupune intervenție umană și regenerarea cu material săditor. Activitatea de împădurire presupune executarea de lucrări manuale sau mecanizate prin care sunt afectate elementele ale ecosistemului.

Se consideră că posibilitatea ca un arboret să aibă o stare favorabilă de conservare este mai ridicată în cadrul arboretelor naturale decât în cazul arboretelor artificiale.

În ceea ce privește caracterul actual al tipului de pădure, se constată că arboretele artificiale au o pondere foarte mare, 97% din suprafața unității, în timp ce arboretele naturale fundamentale ocupă doar 3% din suprafață.

Ponderea mare a arboretelor artificiale este rezultat al deficiențelor din trecut în ceea ce privește executarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor și de aplicarea a unor tratamente greșite, fapt care a dus la nevoia de a executa plantații cu specii ce nu corespund tipului natural fundamental de pădure (salcâm, glădiță, plop euramerican).

Corespunzător obiectivelor social-economice, amenajamentul precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile. Repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale s-a realizat prin zonarea funcțională, ținând seamă de funcția prioritară, pe care o îndeplinește fiecare arboret.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

Situația detaliată a grupelor, subgrupelor și categoriilor funcționale este prezentată în tabelul 4.1.:

Tabelul 4.1

| Grupa și categoria funcțională | Categoriile funcționale | | Suprafața | |
|--------------------------------|--|--|---------------|------------|
| | Funcția prioritară | Funcțiile secundare | ha | % |
| I 1F T IV | Pădurile situate în zona dig-mal din Lunca Dunării și din lunca râurilor interioare (TIV) | - protecția apelor - protecția solului - funcția socială (recreere) - protecția biodiversității - producția de masă lemnoasă | 10,00 | 5 |
| I 2E T II | Plantațiile forestiere și vegetația forestieră spontană de pe terenuri degradate sau nisipuri mobile neconsolidate (TII) | - protecția terenului degradate - protecția terenurilor cu nisipuri mobile - funcția socială (recreere) - protecția biodiversității | 28,48 | 15 |
| I 2G T III | Pădurile situate pe nisipuri mobile consolidate (TIII) | - protecția terenului degradate - protecția terenurilor cu nisipuri mobile - funcția socială (recreere) - protecția biodiversității - producția de masă lemnoasă | 152,72 | 80 |
| Total | | | 191,20 | 100 |

Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Tab.

| Grupa funcțională | Tip de categorie funcțională | Subgrupa și categoriile funcționale | Feluri de gospodărire | Suprafață | |
|---------------------|------------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------|------------|
| | | | | ha | % |
| 1 | T II | 2E | protecție deosebită | 28,48 | 15 |
| | T III | 2G | protecție și producție | 152,72 | 80 |
| | T IV | 1F | protecție și producție | 10,00 | 5 |
| TOTAL PĂDURE | | | | 191,20 | 100 |

După cum se observă din tabelul de mai sus întreaga suprafață a arboretelor acestei unități sunt încadrate în grupa I funcțională, subgrupele și categoriile 1F, 2E și 2G. Dintre acestea, numai în arboretele încadrate în subgrupele și categoriile 1F și 2G se organizează procesul de producție cu reglementarea recoltării de produse principale (S.U.P. "Q"). Categoria 2E din grupa I funcțională, formează arboretele destinate conservării deosebite (S.U.P. "M").

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Analiza stării de conservare a speciilor

Conform Directivei Habitate, starea de conservare a unei specii reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unei specii, și care ar putea afecta pe termen lung distribuția și abundența populației acesteia.

Starea de conservare a unei specii este considerată favorabilă dacă:

- datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale; și
- arealul natural al speciei nu se reduce și nici nu există premisele reducerii în viitorul predictibil;
- specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung;"

Analiza stării de conservare a speciilor se poate realiza doar pentru întreaga suprafață a sitului, luându-se în considerare întreaga suprafață a habitatului favorabil speciei și întreaga populație a acesteia.

Analiza stării de conservare a speciilor prezente pe suprafața amenajamentului forestier s-a făcut pe baza informațiilor din formularele standard ale SCI și SPA.

Starea de conservare a speciilor de faună și floră enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața amenajamentului forestier

| Nr. | Cod | Denumire specie | Conservare |
|------------|------------|------------------------------------|-------------------|
| 1 | 1355 | <i>Lutra lutra</i> | favorabila |
| 2 | 1188 | <i>Bombina bombina</i> | favorabila |
| 3 | 1993 | <i>Triturus dobrogicus</i> | favorabila |
| 4 | 1142 | <i>Gobio albipinnatus</i> | favorabila |
| 5 | 1134 | <i>Rhodeus sericeus amarus</i> | favorabila |

5.Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Speciile care au fost identificate pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier sunt prezentate pe larg în tabelul din capitolul b) Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea PP

Speciile a căror prezență a fost identificată în amplasament, pe baza observațiilor din teren, sau a informațiilor bibliografice sunt menționate în tabelul de mai jos.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| Nr. | Cod | Denumire specie | Prezența speciei in perimetrul sau în vecinătatea amenajamentului silvic |
|-----|------|--------------------------------|--|
| 1 | 1355 | <i>Lutra lutra</i> | PP |
| 2 | 1188 | <i>Bombina bombina</i> | PP |
| 3 | 1993 | <i>Triturus dobrogicus</i> | PP |
| 4 | 1142 | <i>Gobio albipinnatus</i> | PP |
| 5 | 1134 | <i>Rhodeus sericeus amarus</i> | PP |

Vidra (*Lutra lutra*)

Specia a fost semnalată ca fiind prezentă de-a lungul râurilor care străbat suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier.

Până în prezent nu a fost estimată populația acestei specii.

Populația acestei specii va fi afectată nesemnificativ, în condițiile în care exploatările forestiere vor evita zonele ripariene, în care se recomandă să nu se realizeze tăieri și să nu se depoziteze masa lemnoasă sau deșeuri. În mod evident, vidra va fi deranjată de zgomot și va părăsi temporar habitatul riparian în vecinătatea căruia se vor realiza lucrările de exploatare. Având însă în vedere bogata rețea hidrografică a sitului, specia va avea la dispoziție o suprafață suficient de mare pentru adăpost, hrănire și reproducere. După finalizarea exploatării forestiere, cu condiția obligatorie a păstrării habitatelor ripariene într-o stare de conservare adecvată, zona va putea fi reocupată de vidre.

| Parametru | Unitatea de masura | Valoarea tinta | Informatii aditionale |
|--|------------------------------------|---|---|
| Marimea populatiei | Numar indivizi | Cel putin 30 | Valori de referinta conform planului de management |
| Suprafata habitatului potential in sit/prezenta speciei pe lungime de rau | Ha | Cel putin 500 | Valori de referinta conform planului de management |
| Lungimea vegetatiei ripariene cu o latime medie de 3m pe malul apei | Km | Trebuie definita intr-o perioada de 3 ani | Nu exista informatii in planul de management referitoare la acest parametru, acestea vor fi determinate in perioada urmatoare |
| Gradul de fragmentare | Numarul elementelor de fragmentare | 0 | Conform datelor GIS nu exista elemente de fragmentare pe suprafata ariei protejate |
| Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienti, salinitate, metale, micropoluanti organici si inorganici) | Clasa de calitate a apei | Cel putin clasa de calitate 2 pentru toti indicatorii | Parametrul este folosit in sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din Romania (SMIAR) in 2009 in bazinul hidrografic Dunare situatia globala a |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | |
|--|--------------------------|---|---|
| | | | lungimilor de rau cumulate pe clasele de calitate 98,7% din sectiunea monitorizata a fost de calitatea a II-a si 1,3% a fost de calitatea III (Raport calitatea apelor din Romania 2009) |
| Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronevertebrate, fitoplanton, index european de pesti) | Clasa de calitate a apei | Cel putin clasa de calitate 2 pentru toti indicatorii | Parametrul este folosit in sistemul de Monitoring Integrat al Apelor din Romania (SMIAR) in 2009 in bazinul hidrografic Dunare situatia globala a lungimilor de rau cumulate pe clasele de calitate in functie de starea ecologica (macrozoobentos) 100% din sectiunea monitorizata a fost de calitatea a II-a (Raport calitatea apelor din Romania 2009) |

Speciile de amfibieni (*Bombina bombina*, *Triturus dobrogicus*)

Studiile realizate în teren au condus la identificarea a unei rețele de microhabitate umede favorabile celor doua specii de amfibieni.

Complexul de zone umede temporare si permanente, reprezentate de bălți si băltoace cu apă stagnantă care se formează primăvara la topirea zăpezilor si sunt întreținute de rețeaua fină de izvoare si paraie cu apă limpede si curată permit supraviețuirea speciilor de amfibieni. În acest context activitatea antropică nu afectează populațiile celor trei specii de amfibieni, în ansamblul lor.

Zonele favorabile amfibienilor sunt amplasate in imediata vecinatate a paraielor, in suprafete cu baltiri sau acumulari de apa la baza versantilor impaduriti, îndeosebi în zonele de ecoton ale ecosistemelor forestiere. Multe specii de amfibieni pot fi caracterizate drept specii de ecoton datorită ciclului lor complex de viață care implică atat o fază terestră cat si o fază acvatică de viață. Compoziția comunităților de amfibieni depinde de variabilitatea spațio-temporală a fiecăreia dintre aceste unități, constituind o sursă de presiune selectivă ce acționează asupra reproducerii amfibienilor. Acestia răspund prin adaptări specifice care se reflectă atat in stadiul larvar cat si in cel de adult (Joly si Morand, 1997).

In zona studiată, habitatele cele mai instabile, cu un nivel al apei care fluctuează continuu si e puțin predictibil, sunt ocupate de *Bombina bombina*. Această specie se poate reproduce cu succes până si în bălți create in foste urme de tractor, in urma unor ploi torențiale. Alte specii preferă habitate intermediare din punct de vedere al stabilității: *Triturus sp.*

Suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul silvic cuprinde o rețea bogata de habitate favorabile speciilor de amfibieni. Astfel, in perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni si reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Un management

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

forestier adecvat care să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășuni, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni.

Conform planului de management, mărimea populației rezidente de *Bombina Bombina* pe cuprinsul sitului este estimată a fi între 500-1000 indivizi în zona sa de distribuție, între 400-600ha. Starea de conservare este favorabilă. Obiectivul de conservare specific pentru această specie este menținerea stării de conservare și este definit de următorii parametri :

| Parametru | Unitatea de masura | Valoarea tinta | Informatii aditionale |
|--|--|---|---|
| Marimea populatiei | Numar indivizi | Cel putin 752 | Conform informatiilor din planul de management populatia din sit este specifica clasei 4 de marimi de populatie |
| Suprafata habitatului potential | Ha | Cel putin 500 | Valori de referinta conform planului de management |
| Distributia speciei in aria naturala | Numar de cvadrate de 1km2 in care specia este prezenta | Trebuie definita intr-o perioada de 3 ani | Nu sunt informatii cu privire la distributia buhaiului de balta cu burta rosie in sit. Aceast ava fi definita intr-o perioada de 3 ani |
| Densitatea si nr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajung in stadiul de metamorfoza) in arealul de distributie a speciei in sit | Numarul de habitate de reproducere/km2 | Cel putin 2/km, 4km2 | Nu sunt informatii cu privire la densitatea buhaiului de balta cu burta rosie in sit. Aceast ava fi definita intr-o perioada de 3 ani |
| Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reproducere intr-o raza de 500m fata de acestea | %din acoperirea suprafetei | Cel putin 75% | Nu sunt informatii cu privire la prcentajul habitatelor terestre din jurul habitatelor umede. Aceasta va fi definita intr-o perioada de 3 ani |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Conform planului de management, marimea populatiei de *Triturus dobrogicus* pe cuprinsul sitului este estimata a fi intre 500-1000 indivizi si in zona sa de distributie, intre 400-600ha. Starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare specific pentru aceasta specie este mentinerea starii de conservare si este definit de urmatoorii parametrii :

| Parametru | Unitatea de masura | Valoarea tinta | Informatii aditionale |
|--|--|---|---|
| Marimea populatiei | Numar indivizi | Cel putin 750 | Conform informatiilor din planul de management populatia din sit este specifica clasei 4 de marimi de populatie |
| Suprafata habitatului potential | Ha | Cel putin 500 | Valori de referinta conform planului de management |
| Distributia speciei in aria naturala | Numar de cvadrate de 1km ² in care specia este prezenta | Trebuie definita intr-o perioada de 3 ani | Nu sunt informatii existente. Aceasta va fi definita intr-o perioada de 3 ani |
| Densitatea si nr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajung in stadiul de metamorfoza) in arealul de distributie a speciei in sit | Numarul de habitate de reproducere/km ² | Cel putin 2/km, 4km² | Conform protocoalelor de monitorizare ale speciei la nivel national.Nu sunt informatii existente. Aceasta va fi definita intr-o perioada de 3 ani |
| Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reproducere intr-o raza de 500m fata de acestea | %din acoperirea suprafetei | Cel putin 75% | Nu sunt informatii cu privire la procentajul habitatelor terestre din jurul habitatelor umede. Aceasta va fi definita intr-o perioada de 3 ani |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Speciile de pești (*Gobio kessleri*, *Gobio albipinnatus*)

Pârâiele care traversează suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul, reprezintă habitate favorabile pentru speciile de pești.

Populațiile speciilor de pești, nu vor fi afectate de realizarea lucrărilor cu condiția respectării măsurilor de reducere a impactului, care vor preveni apariția unor poluări accidentale a apelor.

Speciile de păsări

Despre prezența și efectivelor speciilor de păsări în perimetrul amenajamentului forestier s-a discutat pe larg în cadrul capitolului anterior.

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact semnificativ asupra populațiilor speciilor de păsări, în condițiile respectării cu strictețe a prevederilor amenajamentului forestier și a recomandărilor din acest raport.

Respectându-se perioadele de realizare a exploatărilor forestiere (în afara perioadelor de cuibărit și de creștere a puilor), la modul general, impactul asupra populațiilor speciilor de păsări va fi nesemnificativ.

6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Custodele, prin planul de management, veghează permanent pentru menținerea integrității și conservării biodiversității ariilor naturale protejate.

Amenajamentul va fi integrat în planul de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

În conformitate cu bunele practici europene și naționale de protecție și conservare a valorilor naturale, Planul de management promovează dezvoltarea durabilă, integrând strategiile economice și sociale ale comunităților cu principiile, practicile și acțiunile de protecție și conservare a naturii în condițiile respectării tradițiilor și culturii zonale și regionale. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic, susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zona analizată.

Activitatea desfășurată în realizarea și operarea planului este la scară restrânsă și nu va afecta integritatea și stabilitatea siturilor naturale, dacă se vor respecta măsurile propuse prin amenajamentul silvic, cât și a recomandărilor propuse prin prezentul studiu de evaluare adecvată, respectiv respectarea legislației în vigoare.

7.Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar,acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

Pentru aria de protecție specială avifaunistică **ROSCI0299 Dunarea La Garla Mare -Maglavit** si **ROSPA046 Gruia-Garla Mare** există planuri de management aprobate.

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

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

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

- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul comunei

- protejarea speciilor de păsări din aria de protecție avifaunistică **ROSPA 0046 Gruia-Garla Mare**

- conservarea habitatelor și speciilor din Situl de importanță comunitară **ROSCI0299 Dunarea la Garla Mare-Maglavit**

- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (lemn pentru cherestea)

- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție

- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile

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

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectata daca planul poate:

1. sa reduca suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar;

2. sa duca la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;

3. sa aiba impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;

4. sa produca modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

Pentru situl de interes comunitar **ROSCI0299 Dunarea la Garla Mare-Maglavit** a fost elaborat plan de management si au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate.

Directiva "Habitat" cuprinde o serie de cerinte pentru Statele Membre cu privire la implementarea masurilor de conservare pentru habitatele si speciile de interes comunitar. Obiectivul general al acestor masuri ar fi atingerea scopului general al acestei Directive, mentionat in articolul 2(1) "de a contribui la asigurarea biodiversitatii prin conservarea habitatelor naturale precum si a faunei si florei salbatice pe teritoriul european al Statelor Membre la care Tratatul se aplica". Articolul 2(2) mentioneaza ca "masurile luate in baza prezentei Directive vizeaza mentinerea sau restabilirea, intr-o stare favorabila de conservare, a habitatelor naturale si a speciilor din fauna si flora salbatica de interes comunitar", iar la punctul 3 al aceluiasi articol se arata ca "masurile luate in baza prezentei Directive tin seama de exigentele economice, sociale si culturale ca si de particularitatile regionale si locale."

In ceea ce priveste obiectivele de conservare ale Planului de management al sitului Natura 2000 **ROSCI0299 Dunarea la Garla Mare-Maglavit**, au in vedere in primul rand mentinerea statutului de conservare favorabil, al speciilor si habitatelor de interes comunitar, incluse in formularul standard al sitului.

Planul de management vizeaza planificarea activitatilor de conservare, armonizarea utilizarii resurselor naturale cu obiectivele asumate prin declararea ariilor naturale protejate, armonizarea obiectivelor majoritatii factorilor interesati si promovarea valorilor naturale ale zonei.

Obiectivele de conservare ale sitului ROSPA0046 Gruia - Gârla Mare

Îmbunătățirea stării de conservare în funcție de rezultatele cercetărilor derulate pe o perioadă de 1 an, în vederea cuantificării a 2 parametri:

1. Mărime populație – număr indivizi
2. Densitate populație - număr indivizi/ ha

| Nr. crt. | Specia (denumire științifică și denumire populară) | Parametru (mărime populație) (base- line) | Metoda de monitorizare/Informații |
|-----------------|---|--|---|
| 1. | <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> – cormoran mic | 110-130 | Specii coloniale Numărarea simplă a păsărilor de apă mai – iulie nu există informații actualizate |
| 2. | <i>Egretta alba</i> – egretă mare | 10-40 | Specii coloniale Numărarea simplă a păsărilor de apă 15 aprilie – 15 iunie nu există informații actualizate |
| 3. | <i>Botaurus stellaris</i> – buhai de baltă | 3-5 | Specii coloniale Numărarea simplă a păsărilor de apă 15 mai – 30 iunie |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

| | | | |
|-----|---|---------|--|
| | | | nu există informații actualizate |
| 4. | <i>Ciconia ciconia</i> – barza albă | | Recensământul cuiburilor de barză albă aprilie – iunie nu există informații actualizate |
| 5. | <i>Circus aeruginosus</i> – erete de stuf | 2-2 | Recensământul păsărilor răpitoare din puncte de observație Căutarea tuturor cuiburilor dintr-o zonă martie – iulie nu există informații actualizate |
| 6. | <i>Himantopus himantopus</i> - piciorong | 2-2 | Căutarea tuturor cuiburilor dintr-o zonă mai – iulie nu există informații actualizate |
| 7. | <i>Ixobrychus minutus</i> – stârc pitic | | Specii coloniale Numărarea simplă a păsărilor de apă aprilie – iulie nu există informații actualizate |
| 8. | <i>Nyctycorax nyctycorax</i> – stârc de noapte | 40-50 | Specii coloniale Numărarea simplă a păsărilor de apă aprilie - iulie nu există informații actualizate |
| 9. | <i>Aythya nyroca</i> – rața roșie | 30-50 | Specii coloniale Numărarea simplă a păsărilor de apă aprilie – iulie nu există informații actualizate |
| 10. | <i>Platalea leucorodia</i> - lopătarul | 20-30 | Specii coloniale Numărarea simplă a păsărilor de apă aprilie – iulie nu există informații actualizate |
| 11. | <i>Chlidonias hybridus</i> – chirighiță obraz alb | 200-250 | Specii coloniale Numărarea simplă a păsărilor de apă aprilie - iulie nu există informații actualizate |
| 12. | <i>Coracias garrulus</i> - dumbrăveanca | 25-40 | Căutarea tuturor cuiburilor dintr-o zonă mai – Iulie nu există informații actualizate |
| 13. | <i>Ardeola ralloides</i> – stârc galben | 50-70 | Specii coloniale Numărarea simplă a păsărilor de apă aprilie – iulie nu există informații actualizate |
| 14. | <i>Sterna hirundo</i> – chiră de baltă | | Căutarea tuturor cuiburilor dintr-o zonă mai – iulie nu există informații actualizate |
| 15. | <i>Pelecanus onocrotalus</i> - pelican | | Căutarea tuturor cuiburilor dintr-o zonă mai – iulie nu există informații actualizate |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

| Specia | Obiectiv de conservare | Măsuri | Starea de conservare |
|----------------------------|---|---|-----------------------------|
| <i>Ardeola ralloides</i> | Menținerea populației cuibăritoare la un statut de conservare favorabilă. | 1.Realizare protocol de monitorizare și aplicarea acestuia. 2. Conștientizarea populației locale asupra importanței speciei și ariei protejate în general. 3.Evaluarea periodică a densității | favorabilă |
| <i>Aythya nyroca</i> | Menținerea populației cuibăritoare la un statut de conservare favorabilă | 1. Monitorizarea populației cuibăritoare, dar și a populației existente în sezonul de iarnă 2.Cercetări privind ecologia distribuției și hranei speciei. 3. Dezvoltarea unui program de conștientizare publică, în special în rândul vânătorilor. | favorabilă |
| <i>Botaurus stellaris</i> | Menținerea populației cuibăritoare la un statut de conservare favorabilă. | 1.Limitarea pierderii suprafețelor de stufăriș. 2. Evitarea desecării în special în perioada de cuibărit. 3. Interzicerea pescuitului în zonă în perioada de cuibărit. | favorabilă |
| <i>Chlidonias hybridus</i> | Menținerea populației cuibăritoare la un statut de conservare favorabilă. | 1. Monitorizarea populației cuibăritoare, precum și monitorizarea stării de conservare a vegetației. | favorabilă |
| <i>Circus aeruginosus</i> | Menținerea populației cuibăritoare la un statut de conservare favorabilă. | 1.Limitarea pierderii suprafețelor de stufăriș. 2. Evitarea desecării în special în perioada de cuibărit. 3. Interzicerea pescuitului în zonă în perioada de cuibărit. | favorabilă |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | |
|-------------------------------|---|---|--------------|
| <i>Egretta alba</i> | Monitorizarea coloniilor de egrete | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menținerea și înmulțirea sălciilor pentru a crește posibilitatea cuibăritului în arie. 2. Limitarea pierderii suprafețelor de stufăriș 3. Evitarea desecării în special în perioada de cuibărit. | nefavorabilă |
| <i>Himantopus himantopus</i> | Elaborarea și implementarea unui program de monitorizare | <ol style="list-style-type: none"> 1. Evitarea fragmentării habitatului de cuibărit 2. Dezvoltarea unui program de conștientizare publică. | favorabilă |
| <i>Ixobrychus minutus</i> | Menținerea populației cuibăritoare la un statut de conservare favorabilă. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Limitarea pierderii suprafețelor de stufăriș. 2. Evitarea desecării în special în perioada de cuibărit. 3. Interzicerea pescuitului în zonă în perioada de cuibărit. | nefavorabilă |
| <i>Nyctycorax nyctycorax</i> | Monitorizarea coloniilor de stârci | <ol style="list-style-type: none"> 1. Limitarea pierderii suprafețelor de stufăriș. 2. Evitarea desecării în special în perioada de cuibărit. 3. Interzicerea pescuitului în zonă în perioada de cuibărit. | favorabilă |
| <i>Pelecanus onocrotalus</i> | Monitorizarea populației de pelicani | 1. Conștientizare publică mai ales în rândul vânătorilor privind importanța acestei specii și necesitatea eliminării deranjului în perioada de pasaj. | nefavorabilă |
| <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> | Menținerea populației cuibăritoare la un statut de conservare favorabilă | 1. Monitorizarea populației cuibăritoare. | favorabilă |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | |
|---------------------------|---|---|------------|
| <i>Sterna hirundo</i> | Menținerea populației cuibăritoare la un statut de conservare favorabilă | 1. Monitorizarea populației cuibăritoare. | favorabilă |
| <i>Coracias garrulus</i> | Menținerea populației cuibăritoare la un statut de conservare favorabilă. | 1. Monitorizarea locurilor de cuibărit. | favorabilă |
| <i>Platalea leucordia</i> | Monitorizarea coloniilor de lopătari | 1. Numărarea perechilor cuibăritoare. | favorabilă |

Obiectivele de conservare ale sitului ROSCI0299 Dunarea la Garla mare-Maglavit

Obiectiv: Întărirea capacității administrative prin stabilirea de mecanisme adecvate pentru desfășurarea activităților specifice din sit.

Subtema A1 – crearea unei structuri administrative sau atribuirea administrării sitului unei structuri viabile, competente;

Subtema A2 – atragerea și pregătirea de personal specializat cu scopul ridicării capacității resursei umane implicate în administrarea sitului;

Subtema A3 – promovarea voluntariatului, consultarea factorilor interesați și atragerea de parteneri -ONG-uri, universități, institute de cercetare, oameni de afaceri ș.a.- în vederea identificării oportunităților de colaborare/cercetare și financiare, utile implementării planului de management;

Subtema A4 – armonizarea tuturor reglementărilor în vigoare, privitoare la protecția speciilor și a habitatelor de interes existente în sit.

Obiectiv: Menținerea biodiversității prin conservarea speciilor și a habitatelor.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Subtema B1 – evaluarea, actualizarea și completarea inventarelor referitoare la habitatele de interes;

Subtema B2 – evaluarea, actualizarea și completarea inventarelor referitoare la speciile de interes, ale ariei;

Subtema B3 – Monitorizarea calității factorilor de biotop

Obiectiv: Promovarea oportunităților de petrecere a timpului liber și valorificarea durabilă a resurselor naturale

Subtema C1 – informarea și educarea publicului privind facilitățile oferite de arie pentru petrecerea agreabilă a timpului liber, în concordanță cu principiile dezvoltării durabile și susținerea patrimoniului cultural local;

Subtema C2 - gestionarea durabilă a resurselor naturale -pădurea, fondul cinegetic, piscicolș.a.-;

Subtema C3 – crearea unei infrastructuri care să vină în sprijinul vizitatorilor și să reducă presiunea antropică;

Obiectiv: Ridicarea nivelului de cunoștințe al publicului din zona sitului, al vizitatorilor și al tuturor celor care desfășoară activități în sit, privitor la importanța acestuia pentru conservarea naturii;

Subtema D1 – mediatizarea activităților desfășurate de către administrația sitului în vederea conștientizării persoanelor/grupurilor implicate în activități care au sau pot avea consecințe asupra conservării biodiversității și a habitatelor;

Subtema D2 – ecologizarea zonei sitului și organizarea de campanii pe bază de voluntariat pentru schimbarea atitudinii față de resursele naturale;

Subtema D3 - Informarea vizitatorilor asupra consecințelor, potențial negative, ale acțiunilor lor asupra biodiversității.

Obiectivul: Întocmirea unui plan de monitorizare a stadiului realizării obiectivelor incluse în planul de management

Planul de management -tabelul nr: 3.1-, cuprinde planificarea integrată și prioritizarea acțiunilor care trebuie să fie întreprinse, pentru realizarea obiectivelor și temelor, după cum urmează:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

- prioritatea 1 -atribuită acțiunilor obligatorii în perioada de implementare a planului demanagement-;
- prioritatea 2 -atribuită acțiunilor cu caracter de recomandare în perioada de implementare aplanului de management-;
- prioritatea 3 -acțiuni opționale, care se vor realiza dacă mai există timp și/sau resurse dupăimplementarea celorlalte două-.

Subliniem faptul că prevederile amenajamentului silvic țin cont de statutul de arie protejată de interes național și comunitar ale siturilor SCI și SPA suprapuse cu acesta și se încadrează în prevederile planului de management.

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

8.Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Starea actuală a arboretelor din ariile naturale protejate de interes comunitar este bună deoarece în raza amenajamentului silvic studiat nu au fost semnalate fenomene de uscare în masă, atacuri de insecte sau agenți criptogamici.

Stabilitatea ecosistemelor forestiere din raza amenajamentului silvic la diverși factori perturbatori (vânt, zăpadă, alunecări, înmlăștinări, eroziuni etc.) este relativ bună aceasta datorită modului de gospodărire din trecut până în prezent realizat în conformitate cu prevederile amenajamentului, care prin managementul de calitate promovat a dus la menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale a acestora.

Putem deci aprecia că **rolul amenajamentului este unul benefic**, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor, atât la nivelul întregului fond păduros, cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă, și că fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic) anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

Tab.Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2008)

| Indicatorul supus evaluării | Mod de exprimare | Valoarea indicatorului | |
|---|---|---|-------------------|
| | | Normală | Pragul acceptabil |
| 1. Suprafața | | | |
| 1.1. Suprafața minimă | hectare | ≥ 1 la arboretele pure | Minim 1 |
| | | ≥ 3 la arboretele amestecate | Minim 3 |
| 1.2. Dinamica suprafeței | % de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozelor) din suprafața subparcele | 0 | Maxim 5 |
| 2. Etajul arborilor | | | |
| 2.1. Compoziția | % de participare a speciilor principale de baza în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure | 80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza | Minim 60 |
| | | 50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii | Minim 40 |
| 2.2. Specii alohtone | % din compoziția arboretului | 0 | Maxim 20 |
| 2.3. Mod de regenerare | % de arbori regenerați din sămânță din total arboret | 100 | minim 60 |
| 2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare | % de închidere a coronamentului la nivel de arboret | 80 – 100 în cazul habitatelor de pădure | Minim 70 |
| | | 30 – 50 în cazul habitatelor de rariște | Minim 20 |
| 2.5. Numărul de arbori aflați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani) | Număr de arbori la hectar | 4 – 5 în arboretele de până la 80 ani | Minim 3 |
| | | 2 – 3 în arboretele de peste 80 ani | Minim 1 |
| 2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani) | Număr de arbori la hectar | 4 – 5 în arboretele de până la 80 ani | Minim 3 |
| | | 2 – 3 în arboretele de peste 80 ani | Minim 1 |
| 3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare) | | | |
| 3.1. Compoziția | % de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure | 80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază | Minim 60 |
| | | 50 - 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de bază și alte specii | Minim 40 |
| 3.2. Specii alohtone | % de acoperire pe care îl realizează speciile alohtone din total subparcelă | 0 | Maxim 20 |
| 3.3. Mod de regenerare | % de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerate din sămânță din total semințiș | 100 | minim 70 % |
| | % de acoperire pe care îl realizează | ≥ 80 în cazul habitatelor de pădure | Minim 70 |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|----------|
| 3.4. Grad de acoperire | semințișului plus arborii bătrâni (unde există - în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerarea sub masiv) din total arboret | > 30 în cazul habitatelor de rariște | Minim 20 |
| 4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani) | | | |
| 4.1. Compoziția floristică | % de participare a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure | 0 | minim 70 |
| 4.2. Specii alohtone | % de acoperire din suprafața arboretului | 0 | Maxim 20 |
| 5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani) | | | |
| 5.1. Compoziția floristică | % de participare a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure | 0 | minim 70 |
| 5.2. Specii alohtone | % de acoperire din suprafața arboretului | 0 | Maxim 20 |
| 6. Perturbări | | | |
| 6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor | % din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol | 0 | Maxim 10 |
| 6.2. Suprafața afectată a semințișului | % din suprafața arboretului pe care existența semințișului este pusă în pericol | 0 | Maxim 20 |
| 6.3. Suprafața afectată a subarboretului | % din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol | 0 | Maxim 20 |
| 6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos | % din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în pericol | 0 | Maxim 20 |

În ceea ce privește indicatorii prezentați în tabel se impun următoarele clarificări (Stăncioiu et al. 2008):

Suprafața habitatului. Chiar dacă nu există limite de suprafață impuse de Rețeaua Natura 2000, în general, atunci când habitatul în cauză ocupă suprafețe prea mici, întrucât menținerea integralității și a continuității acestuia sunt dificil de asigurat, se recomandă fie să i se mărească suprafața (dacă acest lucru este posibil), fie suprafața respectivă să fie considerată „fără cod Natura 2000”;

Dinamica suprafeței. Trebuie reținut faptul că acest indicator se referă strict la diminuarea suprafeței pe care există habitatul de importanță comunitară (pentru care a fost declarat situl). În plus, chiar și pentru cazurile în care diminuarea suprafeței este sub pragul maxim admis prezentat în tabel, se vor lua măsuri de revenire cel puțin la suprafața inițială (fie prin refacere pe vechiul amplasament, fie prin extindere într-o altă zonă).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Compoziția arboretului. În arboretele tinere trebuie privită ca grad de acoperire al coronamentului, iar în cele mature ca indice de densitate (pondere în volum).

Modul de regenerare al arboretului. Trebuie subliniat faptul că Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune regenerarea exclusiv din sămânță a habitatelor forestiere¹. Cu toate acestea, având în vedere efectele negative ale regenerării repetate din lăstari, este de preferat ca regenerarea generativă (sau cea din drajoni, atunci când cea din sămânță este dificil de realizat) să fie promovată ori de câte ori este posibil. Regenerarea generativă include și plantațiile (dar cu puieți obținuți din sămânță de proveniență corespunzătoare – locală sau din ecotip similar).

Arbori uscați în arboret. Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune prezența lemnului mort (arbori uscați pe picior sau căzuți la sol). Cu toate acestea, prezența acestora în arboret denotă o biodiversitate crescută și ca atare existența lor trebuie promovată. La evaluarea acestui indicator se vor inventaria arborii de acest fel de dimensiuni medii la nivel de arboret. În plus, în arboretele tinere (sub 20 ani), în care eliminarea naturală este foarte activă, acești indicatori nu au relevanță.

Gradul de acoperire al semintisului. Acest indicator nu se va estima în primii 2 ani după executarea unei tăieri de regenerare (mai ales în cazul celor cu caracter de însămânțare).

Compoziția floristică a subarboretului și păturii erbacee. La evaluare se va ține seama de stadiul de dezvoltare al arboretului. În plus, în cazul păturii erbacee este de dorit ca evaluarea să surprindă atât aspectul vernal cât și cel estival.

Perturbări. Se includ aici suprafețe de pe care minim 50 % din exemplarele unui etaj al arboretului sunt vătămăte (înțelegând prin aceasta că la nivel de fito-individ intensitatea distrugerilor reprezintă cel puțin 50 % din suprafața asimilatoare); nu vor face obiectul evaluării etajele care asigură o acoperire mai mică de 10%. Evaluarea se face la nivelul fiecărui etaj, nu se cumulează suprafețele afectate de la mai multe etaje. Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor forestiere din sit sunt în general:

- ✓ **de natură abiotică:** doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau de zăpadă, viituri/revărsări de ape, depuneri de materiale aluvionare, etc.;
- ✓ **de natură biotică:** vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, faună etc.;
- ✓ **de natură antropică:** tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (rocă, nisip, pietriș etc.), eroziunea și reducerea stabilității terenului,

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

pășunatul etc.

Totuși chiar dacă anumite perturbări (pășunatul și trecerea animalelor prin habitat, incendiile de litieră etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra etajului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20 % din suprafața totală a arboretului.

În cele ce urmează se prezintă analiza stării de conservare a habitatatelor forestiere dinsuprafața Amenajamentelor Silvice. Deasemenea, se enumerează cei mai reprezentativi factori perturbatori (amenințări), atât cei existenți cât și cei cu caracter potențial.

Totuși chiar dacă anumite perturbări (pășunatul și trecerea animalelor prin habitat, incendiile de litieră etc.) nu au un efect imediat și foarte vizibil asupra etajului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20 % din suprafața totală a arboretului.

În cele ce urmează se prezintă analiza stării de conservare a habitatatelor forestiere dinsuprafața Amenajamentelor Silvice. Deasemenea, se enumerează cei mai reprezentativi factori perturbatori (amenințări), atât cei existenți cât și cei cu caracter potențial.

Tabel: Starea de conservare pe fiecare habitat în funcție de indicatorii acesteia

| Indicatori ai stării de conservare | | Starea de conservare la nivelul habitatului | |
|--|--------------------------|---|--|
| | | 92A0 | |
| Dinamica suprafeței | | 100% favorabil | |
| La nivel de arboret: | Compoziția | 100% favorabil | |
| | Modul de regenerare | 100% favorabil | |
| | Consistența | 100% favorabil | |
| La nivel de semințis | Compoziția | 100% favorabil | |
| | Modul de regenerare | 100% favorabil | |
| | Gradul de acoperire | 100% favorabil | |
| La nivel de subarboret | Compoziția(Sp. alohtone) | 100% favorabil | |
| La nivel destrat ierbos | Compoziția(Sp. alohtone) | 100% favorabil | |
| Factori destabilizatoride intensitate ridicată | Nivel arboret | 100% favorabil | |
| | Nivel subarboret | 100% favorabil | |
| | Nivel pătură erbacee | 100% favorabil | |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

Descrierea stării de conservare a habitatului forestier

| habitate de interes comunitar | Parametrii apreciați la nivel national (bioregiunea stepica) | Starea de conservare la nivel national | stare de conservare apreciata în OS |
|--|--|--|-------------------------------------|
| 92A0 – Zăvoaie de Salix alba și Populus alba | Areal (km2) FV Suprafață (km2) FV Structură și funcții FV Perspective FV | Inadecvată cu tendință necunoscută | Favorabil |

Tabel : Factori cu potențial perturbator care trebuie avuți în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere

| Habitat Natura 2000 | Factorul cu potențial perturbator |
|---------------------|---|
| 91A0 | <ul style="list-style-type: none"> - extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător², - împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale, - tăierile în delict, - extracția unor materiale de construcție, - rezinajul, - turismul necontrolat, - pășunatul și trecerea animalelor domestice, - vătămările produse de entomofaună (altele decât cele produse de insectele de scoarță) și de agenți fitopatogeni, - pagubele produse de fauna sălbatică (în special urs și cervide), - incendiile naturale și antropice. |

9. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar

În viitor, nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic.

Amenințările majore privind speciile și habitatele siturilor specificate în Formularele Standard Natura 2000 sunt:

- Vânătoare ilegală (braconajul, otrăvirea și capcanele)
- Defrișările necontrolate
- Depozitarea deșeurilor menajere

10. Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar

Nu există alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar.

C.IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

1. Identificarea impactului

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra ecosistemelor forestiere existente în ariile naturale protejate **ROSPA0046 Gruia-Garla Mare si ROSCI0299 Dunarea la Garla Mare-Maglavit**

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului s-a urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezentate în suprafața studiată.

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră „favorabilă” când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

- 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.

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, numărul de arbori uscați pe picior, numărul 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.

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice (specificate la paragraful 1.4. *Informații privind producția care se va realiza*) pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

- impact negativ semnificativ
- impact negativ nesemnificativ
- neutru
- impact pozitiv nesemnificativ
- impact pozitiv semnificativ

| U.P. | Ua. | Supr.,ha | Cat. funcț. | TP | Lucrare propusă | Impactul lucrărilor propuse prin amenajament |
|---------|------|----------|-------------|---------------------|-------------------------------|--|
| II AMZA | 1 A | 4,80 | 1-2G1D5L | 8122 | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ |
| | 1 B | 10,01 | 1-2G1D5L | 8122 | CURATIRI,RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| | 1 C | 11,90 | 1-2G1D5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| | 1N | 2,08 | | | | |
| | 2 A | 17,56 | 1-2G1L | 8122 | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ |
| | 2N1 | 0,94 | | | | |
| | 2N2 | 1,70 | | | | |
| | 3 A | 1,17 | 1-2G5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| | 3 B | 1,64 | 1-2G5L | 9322 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| | 3 C | 3,20 | 1-2G5L | 8122 | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ |
| | 3 D | 0,24 | 1-2G5L | 9322 | T.RASE,IMPADURIRI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| | 3N1 | 1,73 | | | | |
| | 3N2 | 3,24 | | | | |
| | 4 A | 2,09 | 1-2G5L | 8122 | T.IGIENA | Neutru |
| | 4 B | 0,25 | 1-2G5L | 9322 | T.RASE,IMPADURIRI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| | 4 C | 0,26 | 1-2G5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| | 4 D | 0,46 | 1-2G5L | 9322 | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ |
| | 4 E | 3,62 | 1-2G5L | 9322 | T.IGIENA | Neutru |
| | 4N | 7,36 | | | | |
| | 5 A | 7,52 | 1-2G1D5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 5 B | 5,73 | 1-2G1D5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ | |
| 5N | 1,08 | | | | | |
| 6 | 8,16 | 1-2G5L | 8122 | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ | |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | | |
|------|------|----------|------|---------------------|----------------------------------|
| 7 A | 2,79 | 1-2G5L | 8122 | CURATIRI,RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 7 B | 4,11 | 1-2G5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 7N | 1,99 | | | | |
| 8 A | 7,68 | 1-2G5L | 8122 | T.IGIEANA | Neutru |
| 8 B | 0,37 | 1-2G3D5L | 9322 | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 8N1 | 3,02 | | | | |
| 8N2 | 0,84 | | | | |
| 9 A | 5,58 | 1-2E5L | 8125 | T.IGIEANA | Neutru |
| 9 B | 4,27 | 1-2G1D5L | 8122 | CURATIRI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 9 C | 5,12 | 1-2G5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 9N | 0,57 | | | | |
| 10 A | 8,24 | 1-2G5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 10 B | 0,35 | 1-2G5L | 9322 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 11 A | 3,50 | 1-2E5L | 8122 | T.IGIENA | Neutru |
| 11 B | 0,34 | 1-2G5L | 9322 | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 11 C | 4,62 | | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 11N1 | 2,22 | | | | |
| 11N2 | 0,95 | | | | |
| 12 A | 5,05 | 1-2E5L | 8125 | T.IGIENA | Neutru |
| 12 B | 6,32 | 1-2G5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 12A | 0,2 | | | | |
| 12C | | | | | |
| 12N | 1,08 | | | | |
| 13 A | 5,94 | 1-2E5L | 8125 | T.IGIENA | Neutru |
| 13 B | 5,06 | 1-2G5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 13N | 0,57 | | | | |
| 14 A | 7,16 | 1-2G5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 14 B | 0,69 | | 9322 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 14 C | 0,37 | | 9322 | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 15 A | 5,62 | | 8122 | CURATIRI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 15 B | 3,17 | 1-2E5L | 8125 | T.IGIENA | Neutru |
| 15N | 1,62 | | | | |
| 16 A | 7,23 | 1-2G3D5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |
| 16 B | 5,24 | 1-2E5L | 8125 | T.IGIENA | Neutru |
| 17 | 3,77 | 1-2G5L | 8122 | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | | |
|-------|------|--------|------|-------------------|-----------------------------------|
| 53N | 6,02 | | | | |
| 715 | 0,40 | 1-1F5L | 9312 | T.RASE,IMPADURIRI | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 717 A | 4,10 | 1-1F5L | 9312 | T.RASE,IMPADURIRI | Impact pozitiv ne semnificativ |
| 717 B | 5,50 | 1-1F5L | 9312 | T.RASE,IMPADURIRI | Impact pozitiv ne semnificativ |

Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor:

Prin aplicarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de capacitatea arborilor de a reacționa favorabil la schimbarea mediului după ce s-a aplicat selecția artificială în loc de cea naturală. În executarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de variabilitatea individuală, dinamica competiției intra-si inter specifice și neuniformitatea condițiilor de mediu, ceea ce face să se promoveze speciile valoroase ele fiind susținute de condițiile mediului respectiv.

Pentru reducerea la maximum a pagubelor care se pot produce la exploatare este necesară armonizarea cerințelor biologice cu cele a gospodăririi pădurii cultivate. În acest sens trebuie cunoscute mijloacele materiale, soluțiilor tehnice și procesele tehnologice de adoptat.

În plus trebuie urmărite eficiența economică imediată a fiecărei lucrări executate cât și rentabilitatea globală. Sunt necesare aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a pădurii prin care se introduc în circuitul economic până la 50% din volumul lemnos recoltat la atingerea momentului exploatării, cantitate care s-ar pierde în urma procesului de eliminare naturală. Eficiența economică de perspectivă (rentabilitatea globală) rezultă prin reglarea raporturilor inter și intraspecifice, ameliorarea condițiilor sanitare de vegetație și prin promovarea celor mai bune exemplare sub raport cantitativ și valoric.

Obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

În plan pentru fiecare arboret în parte s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări:

I. Lucrări de îngrijire și conducere

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

a. Degajări

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

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

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

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

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

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

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

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

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

- în cazul foioaselor, pentru a slăbi producerea lăstarilor și a nu modifica mediul natural al arboretului, vârfurile exemplarelor coplesitoare se frâng sau se taie de la o înălțime astfel aleasă încât cel puțin jumătate din înălțimea arboretului de protejat să rămână liberă;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

- În cazul rășinoaselor, exemplarele de extras se taie de jos;
- aceeași metodă se recomandă și în situația degajărilor întârziate.

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

În arboretele din amenajamentele silvice, se vor executa degajări mecanice, realizate fie manual, fie folosind unelte tăietoare ușoare: cosoare, topoare, foarfeci de grădină, foarfeci cu amplificatoare de forță pentru arbori cu diametre până la 40-45 mm pe întreaga suprafață sau parțial (pe suprafețe reduse), acestea executându-se numai pe anumite coridoare sau benzi, cu lățime de 1-3 m, în jurul rândurilor sau pâlcurilor cu semințiș al speciilor principale de bază (fag, molid, paltin, pin, etc)

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

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

$$I_n = N_e/N_i * 100$$

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

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

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

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

b. Curățiri

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

În acest stadiu, cauza principală a procesului de eliminare naturală este

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

concurența pentru spațiul de nutriție și dezvoltare.

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

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

Obiective urmărite prin executarea curățirilor:

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

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

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

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

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

Se vor realiza curățiri mecanice, prin tăierea de jos a arborilor nevaloroși, respectiv secuirea (inelarea arborilor) preexistenților, utilizând diferite utilaje

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

tăietoare, în general motoferăstraie sau motounelte specifice.

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

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

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

$$IN = N_e/N_i \times 100$$

- ca raport între suprafața de bază a arborilor extrași (G_e) și suprafața de bază a arboretului înainte (G_i) de curățire

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

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

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

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

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

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

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

c. Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în *fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu* și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protecoare a pădurii cultivate.

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

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

Cele mai importante **obiectivele urmărite** prin aplicarea răriturilor sunt:

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

d. Lucrări de igienă

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

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

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

Intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă este determinată de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

starea de fapt a arboretelor. Astfel, pe baza observațiilor de teren, se pot diferenția următoarele situații:

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

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 m³/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

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

II. Tratamente silvice

Tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

În mod practic, gospodărirea unei păduri în cadrul unui regim se poate realiza prin mai multe modalități, ceea ce a condus la apariția noțiunii de **tratament**.

În sens larg, tratamentul include întregul ansamblu de măsuri culturale, prin care aceasta este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare. Aceste măsuri culturale includ lucrările prin care, procedând consecvent, vreme îndelungată, se realizează regenerarea sau reîntinerirea, educarea, protecția, exploatarea tuturor arborilor care constituie o pădure.

În sens restrâns, prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui scop.

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

Tratamentul crângului simplu. Acest tratament se va aplica în arboretele

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

de salcâm cu o structura de vegetatie buna în care se poate conta pe obtinerea unei regenerari bune din lastari ori drajoni astfel încât costurile de instalare a unei noi generatii arborescente sa fie minime.

Datorita faptului ca salcâmetele sunt situate deseori pe terenuri în panta se va aplica varianta crângului simplu cu taiere de jos, în vederea diminuarii fenomenelor de eroziune si alunecari de teren. Suprafata maxima a parchetelor va fi de 3,0 ha. Restrictiile privind marimea parchetelor ori orientarea benzilor si alaturarea parchetelor sunt similare cu cele de la taierile rase. Dupa executia tratamentului s-au prevazut si lucrari de ajutorare a regenerarii naturale. Exploatarea se va face prin taierea arborilor cu toporul cât mai aproape de suprafata solului. Recoltarea arboretului de pe suprafata de regenerare se va face printr-o taiere unica, executata în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Regenerarea se va realiza pe cale vegetativa prin lastari si drajoni. Pentru obtinerea regenerarii din drajoni (în cazul arboretelor în a doua si a treia generatie), acolo unde este posibil, dupa taiere se va face o araura cu plugul printre cioate, iar lastarii din primul an vor fi înlaturati de la cioata în lunile iulie-agust. Dupa caz, în anumite situatii în care regenerarea din lastari nu acopera deplin întreaga suprafata, se va interveni cu împaduri, în completarea regenerarii naturale vegetative. Parchetele vor avea forma unor benzi orientate pe curba de nivel sau cu înclinari care sa permita executia lucrarilor de recoltare si colectare a lemnului. În mod deosebit, prin aplicarea tratamentelor se va evita dezgolirea solului si se va urmări asigurarea permanentei padurii si exercitarea functiilor atribuite acesteia. Prin urmare, punerea în valoare se va face dupa efectuarea unui studiu complet, în teren, al dinamicii procesului de regenerare naturala, în functie de care se amplaseaza punctele de regenerare. Organizarea postatelor si scosul materialului lemnos se vor face în raport cu conditiile de relief, pe baza proceselor tehnologice care sa respecte normele privind stabilirea termenelor, modalitatilor si perioadelor de exploatare a masei lemnoase, cuprinse în legislatia în vigoare

III. Lucrări de ajutorarea regenerarilor naturale și de împădurire

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

Obiectivele acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințșului natural, format din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- consolidarea regenerării obținute; asigurarea compoziției de regenerare;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

- selecționarea puieților corespunzători calitativ;
- consolidarea regenerării obținute;
- asigurarea compoziției de regenerare;
- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării intervențiilor (*tăieri de regenerare, tratamente*) prin care se urmărește instalarea sau dezvoltarea semințișului cu anumite *lucrări speciale, ajutătoare*, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințișului

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

Mobilizarea solului, când acesta este tasat sau acoperit cu un strat gros de humus brut (caîn molidișuri și făgete acidofile), care împiedică sămânța să ia contact cu solul mineral. Lucrarea se execută în anii de fructificație, precum și înainte de fructificație (înainte de diseminarea semințelor), de regulă în benzi alterne sau în ochiuri de regenerare.

2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

b. Lucrări de regenerare - Impăduriri

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

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

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

În general, regenerarea artificială e cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă. Tăierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorită faptului că tăierile concentrate implică costuri de exploatare mai mici dar câteodată pot avea și o justificare de ordin silvicultural: în molidișuri, de exemplu, se dorește să nu se extragă treptat arboretul pentru a nu-l expune doborâturilor provocate de vânt. 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, doborâturi provocate de vânt sau rupturi cauzate de zăpadă, atacuri de insecte etc. În ambele din cele două cazuri mai sus amintite regenerarea artificială este singura alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

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 (datorită 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

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 imposibile sau dificile de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

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

A) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

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

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

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

C) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

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

D) alte terenuri și anume:

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

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuiesc luate în considerare în 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.

Spre exemplu, pentru împădurirea terenurilor lipsite de vegetație forestieră sau a celor pe care s-au executat tăieri rase, pregătirea terenului și a solului se recomandă a se face pe întreaga suprafață a câmpie și/sau parțial la coline sau munte. Reîmpăduririle în completarea regenerării naturale executate, în urma aplicării tratamentelor cu regenerare naturală sub adăpost sau pentru ameliorarea arboretelor se realizează, de regulă, pe 10-40% din suprafață unității amenajistice. Dacă reîmpădurirea cuprinde suprafețe compacte, mai mari de 0,5 ha acestea se vor constitui ca unități de cultură forestieră separate ce vor deveni noi unități amenajistice.

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 semințis-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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvica, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată (naturală și artificială), 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.

IV. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor copleșitori, seceta și insolația: atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc.

Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietilor cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnata, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului tor natural 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

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 *receperea puieților, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare*, precum și din executarea unor *lucrări cu caracter special* cum ar fi: *fertilizarea și irigarea culturilor, elagajul artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor ș.a.*

1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu

Formele de impact prognozate a se produce în urma implementării proiectului analizatsunt următoarele:

- impactul asupra calității factorilor de mediu: apa, aer, sol, zgomot;
- impactul asupra biodiversității locale;
- impactul asupra mediului social și economic.

Impactul asupra calității aerului

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic.

Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea din amenajamentului silvic;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

curățare, transport și încărcare masă lemnoasă. Emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum și condițiilor meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitatea de pulberi (particule în suspensii) în zona de impact. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările.

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

- direct negativ - emisii datorate activităților de implementare a amenajamentului silvic care pot afecta speciile de floră și faună a zonelor învecinate datorită sedimentării acestora;

- indirect negativ – posibile efecte negative asupra sănătății umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: măsuri operatorii – personalul operator va fi dotat cu echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

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

Impactul asupra calității solului prin implementarea proiectului

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

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

Prin implementarea planului în zona propusă se va genera un potențial impact asupra factorului de mediu sol de tip:

- Direct — impact fizic negativ asupra solului, incluzând modificarea echilibrului existent al solului și impactul datorat lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic. În timp ce ambele tipuri de impact sunt inevitabile, ambele sunt reversibile în aceeași măsură;

- Indirect – impact fizic negativ datorat eroziunii și alterării subsolului în urma lucrărilor executate în cadrul amenajamentului silvic, însă după terminarea

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

lucrărilor zonele afectate se vor regenera rapid, având în vedere specificul zonei.

1.2. Impactul direct si indirect

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a Amenajamentelor Silvice din cadrul **ROSPA0046** si **ROSCI0299**. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor se va exercita un efect redus si indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat

| |
|-------------------------------|
| Impact negativ semnificativ |
| Impact negativ nesemnificativ |
| Neutru |
| Impact pozitiv nesemnificativ |
| Impact pozitiv semnificativ |

Impactul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic (pentru teritoriul ROSCI) asupra habitatului 92A0 prin analiza efectelor asupra parametrilor ce definesc starea favorabilă de conservare:

| Parametrii | Solutia tehnica prevazuta in amenajament | | | | | | |
|-------------------------|---|---|--|------------------|---|---|--|
| | Ingrijirea culturilor, completari | Curatiri | Rarituri | Taieri de igiena | Taieri succesive/ Taieri succesive | Taieri de conservare | Lucrari de ajutorarea regenerarilor naturale si de ingrijirea semintisului |
| 1. Suprafata | | | | | | | |
| 1.1 Suprafata minima | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari |
| 1.2 Dinamica suprafetei | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari |
| 2. Stratul arborescent | | | | | | | |
| 2.1 Compozitia | Fara schimbari | Se amelioreaza cantitativ compozitia arboretelor | Se amelioreaza calitativ compozitia arboretelor | Fara schimbari | Se promoveaza regenerarea naturalaa speciilor caracteristice tipuluinatural fundamental de padure | Se promoveaza regenerarea naturalaa speciilor caracteristice tipuluinatural fundamental de padure | Fara schimbari |
| 2.2 Specii alohtone | Fara schimbari | Se inlatura arborii din orice specie sau din orice plafon care prin pozitia lor impiedica | Se indeparteaza speciile necorespunzatoare ca speciei conformare | Fara schimbari | Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone | Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone | Fara schimbari |
| | | cresterea si dezvoltarea arborilor de viitor | | | | | |
| 2.3 Mod de regenerare | Promoveaza regenerarea artificiala pe cale generativa | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Se promoveaza regenerarea naturalape cale generativa | Se promoveaza regenerarea naturala pe cale generativa | Fara schimbari |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|---|---|--|
| 2.4 Consistenta, cu exceptia arboretelor in curs de regenerare | Fara schimbari | Reduce desimea arboretelor pentru a permite regulari- zarea cresterii in grosime si inaltime precum si a confi-guratiei coroanei | Amelioreaza cantitativ arboretele sub raportul distri-butiei lor spatiale activand creste-rea in grosime a arborilor de viitor | Fara schimbari | Se urmareste obtinerea regenerariinaturale sub masiv prin punerea in valoare a semintisurilor existente | Se urmareste obtinerea regenerarii naturale sub masiv prin punerea in valoare a semintisurilor existente | Fara schimbari |
| 2.5 Numar de arbori uscati pe picior (cu exceptia arboretelor sub 20 ani) | Fara schimbari | Elimina exemplarele uscate | Se indeparteaza arborii uscati sau in curs de uscure | Se extrag arborii uscati sau in curs de uscure, cazuti, rupti sau doborati de vant, puternic atacati de insecte | Se extrag arborii uscati sau in curs de uscure, cazuti, rupti sau doborati de vant, puternic atacati de insecte | Se extrag arborii uscati sau in curs de uscure, cazuti, rupti sau doborati de vant, puternic atacati de insecte | Fara schimbari |
| 2.6 Numarul de arbori aflati in cursde descompunere pe sol (cu exceptia arboretelor sub 20 ani) | Fara schimbari | Se reduce numarul de arborii aflati in curs de descompunere | Se reduce numarul de arborii aflati in curs de descompunere | Se reduce numarulde arborii aflati in curs de descompunere | Se reduc arborii aflati in curs de descompunere | Se reduc arborii aflati in curs de descompunere | Fara schimbari |
| 3. Semintisul | | | | | | | |
| 3.1 Compozitia | Se corecteaza compozitia astfel | Fara schimbari | Fara schimbari | Se urmareste obtinerea de | Se urmareste obtinerea | Se urmareste obtinerea | Se corecteaza compozitia astfel |
| | incat sa se apropie cat mai mult de cea corespun-zatoare tipului natural funda-mental de padure | | | semintis natural format din speciile corespunzatoare tipului natural fundamental de padure | compozitiei corespunzatoare tipului natural fundamental de padure | compozitiei corespunzatoare tipului natural fundamental de padure | incat sa se apropie de cea corespunzatoare tipului natural fundamental de padure |
| 3.2 Specii alohtone | Sunt utilizati puieti autohtoni | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone | Favovabil dezvoltarii speciilor alohtone | Fara schimbari |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|--|--|---|
| 3.3 Mod de regenerare | Sunt utilizati puieti autohtoni obtinuti pe cale gene-rativa din surse controlate | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Se promoveaza regenerarea generativa | Se promoveaza regenerarea generativa | Fara schimbari |
| 3.4 Grad de acoperire | Se amelioreaza structura arborului prin introducerea de puieti in golurile din care acestia audisparut din diverse cauze sau nu s-au instalat | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Se urmareste sa se asigure dezvoltarea semintisului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou acolo undenu exista | Se urmareste sa se asigure dezvoltarea semintisului existent utilizabil deja instalat fie instalareaunuia nou acolo unde nu exista | Fara schimbari |
| 4. Subarboretul | | | | | | | |
| 4.1 Compozitia | Nefavorabil instalarii arbusrilor | Fara schimbari | Fara schimbari | Fara schimbari | Favorabil instalarii arbusrilor | Favorabil instalarii arbusrilor | Fara schimbari |
| 4.2 Specii alohtone | Nefavorabil instalarii arbusrilor | Nefavorabil instalarii arbusrilor | Nefavorabil instalarii arbusrilor | Favorabil instalarii arbusrilor | Favorabil instalarii arbusrilor | Favorabil instalarii arbusrilor | Fara schimbari |
| 5. Stratul ierbos si subarbustiv | | | | | | | |
| 5.1 Compozitia | Se modifica microclimatul | Se modifica microclimatul | Se modifica microclimatul | Favorabil instalarii speciilor ierboase | Favorabil instalarii speciilor ierboase | Favorabil instalarii speciilor ierboase | Se inlatura patura vie invadatoare in vederea instalarii si dezvoltarii semintuisului |
| | | | | | | | |
| 5.2 Specii alohtone | Se modifica microclimatul | Se modifica microclimatul | Se modifica microclimatul | Favorabil instalarii speciilor ierboase | Favorabil instalarii speciilor ierboase | Favorabil instalarii speciilor ierboase | Se modifica microclimatul |

Din tabelul de mai sus se observă că lucrările propuse nu afectează în mod semnificativ negativ nici unul dintre parametrii care definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000 **ROSCI0299 Dunărea la Garla Mare-Maglavit**.

Sintetizând informațiile din tabele de mai sus s-a ajuns la concluzia că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung. Se poate concluziona că:

- aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

- modificările pe termen scurt ale condițiilor de mediu la nivel local ca urmare a realizării lucrărilor propuse în amenajament nu sunt diferite de cel ce au loc în mod natural în cadrul unei păduri, cu condiția respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raportul de mediu.

Analizând prevederile amenajamentului silvic, se observă că, acestea promovează menținerea și chiar îmbunătățirea stării actuale de conservare prin: aplicarea unui ciclu de producție de 25 de ani și o vârstă medie a exploatabilității de 25 ani, încadrarea a 100% din suprafața arboretelor care compun proprietatea în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, realizarea unor lucrări care să conducă arboretele spre menținerea refacerea compoziției naturale caracteristice etc.

Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, gospodărirea pădurilor trebuie:

- să asigure existența unor populații viabile;
- să protejeze adăposturile acestora, locurile de concentrare temporară;
- să asigure, acolo unde este nevoie, coridoare necesare pentru conectivitatea habitatelor fragmentate.

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camuflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic. Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

1.3. Impactul asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile protejate, prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE

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. O altă amenințare este reprezentată de utilizarea insecticidelor, care afectează populațiile de păsări atât direct, cât și indirect, prin scăderea resurselor de hrană. Structura coronamentului influențează păsările care se hrănesc în pădure. Speciile migratoare sunt afectate și de distrugerea pădurilor de luncă situate de-a lungul rutei lor de migrație. Îndepărtarea arborilor uscați, sau în curs de uscare, are drept efect reducerea biodiversității, reducând astfel resursa trofică și reduce habitatele de cuibărit prin eliminarea scorburilor în care își amplasează cuiburile pentru muscarii, ciocnitorile și ghionoaia. Amenințarea este prezentă și în cazul habitatelor forestiere din suprafața inclusă în amenajamentul **U.P. II AMZA** ce se suprapune cu ariile naturale protejate **ROSPA0046 Gruia-Garla Mare**, însă prin aplicarea corectă a lucrărilor propuse în amenajament această amenințare va fi redusă la minim, în sensul că se vor menține grupe de arbori bătrâni, scorburoși sub forma de pâlcuri de minim 3-5 arbori (chiar și în cazul tăirilor definitive), se vor proteja cuiburile de păsări.

Activitățile forestiere, în general, deși la nivel de subactivități au parțial un impact mediu negativ nu sunt în măsură să genereze presiuni negative semnificative asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate **ROSPA0046 Gruia-Garla Mare**

Gestionarea și utilizarea pădurii din **U.P. II AMZA** se realizează corespunzător, cu respectarea prevederilor normelor silvice și a legislației, decâtre ocolul silvic., care are obținută certificarea forestieră (management forestier certificat) pentru pădurile pe care le administrează și în consecință printre măsurile ce trebuie respectate se numără și cele legate de conservarea și protejarea speciilor de păsări "*menținerea unor grupe de arbori bătrâni, scorburoși, protejarea cuiburilor de păsări, etc*". Structura pe clase de vârstă a arboretelor este una mozaicată, corespunzător menținerii unor populații viabile ale speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate **ROSPA0046 Gruia-Garla Mare** astfel:

- ✓ 0 % din arboreta sunt în clasa a VII-a de vârstă și peste (>51 ani);
- ✓ 0 % din arboreta sunt în clasa a V-a de vârstă (41 - 50 ani);
- ✓ 1 % din arboreta sunt în clasa a IV-a de vârstă (31 - 40 ani);
- ✓ 7 % din arboreta sunt în clasa a III-a de vârstă (21 - 30 ani);
- ✓ 55 % din arboreta sunt în clasa a II-a de vârstă (11 - 20 ani);
- ✓ 37% din arboreta sunt în clasa I de vârstă (1 - 10 ani).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Se observă reprezentarea bună a aboretelor cu vârste ce depășesc 10 de ani (clasa II SI III). În viitor gospodărirea pădurilor va avea în vedere uniformizarea claselor de vârstă, îndeosebi cele peste 10 de ani.

În concluzie aplicarea amenajamentului silvic nu va un impact asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate **ROSPA0046 Gruia-Garla Mare** lucrările silvice nefiind în măsură să genereze presiuni negative semnificative.

Luând în considerare măsurile de reducere a impactului propuse în capitolul D și informațiile privind prezența speciilor și efectivele populaționale, rezultă un impact nesemnificativ asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate, **ROSPA0046 Gruia-Garla Mare**

1.4. Impactul lucrărilor silvotehnice raportate la obiectivele de conservare specifice ale ariei și ale speciilor din Aria de protecție ROSPA Si ROSCI

| ua | Suprafata | Grupa functionala | Lucrari propuse | Impactul lucrărilor propuse prin amenajament Asupra habitatelor păsărilor | Lutra Lutra | Obiective de conservare specifice ale | Măsuri de respectat la efectuarea lucrărilor silvice | Măsuri minime pentru conservare | Bombina bombina | Obiective de conservare specifice ale speciilor din ROSPA | Măsuri de respectat la efectuarea lucrărilor silvice | Triturus dobrogicus | Obiective de conservare specifice ale speciilor din ROSPA | Măsuri de respectat la efectuarea lucrărilor silvice | Impact rezidual | | | |
|-----|-----------|-------------------|---------------------|---|-------------|--|---|--|---|--|---|---------------------|--|---|-----------------|---------------|--|---------------|
| 1 A | 4,80 | 1-2G1D5L | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | Menținerea și plantarea de arbori pe malurile apei cu scopul de a oferi adăpost (locuri de odihnă și vizuine) pentru vidră | punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide; - interzicerea omorarii adultilor sau puilor - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - promovarea | interzicerea vânătorii și câinilor de vânătoare în perioada de reproducere; - interzicerea turismului zgomotos; - asigurarea stocurilor de pești de către autoritățile administrative din zonă | PP | -- Menținerea condițiilor optime de habitat printrun bun management forestier; - Asigurarea funcționalității habitatelor de hrănire | - Interzicerea lucrărilor forestiere în arboretele cu peste 20% de arbori cu diametrul de peste 30 cm, măsurat la înălțimea pieptului, în perioada 15 martie-30 iulie - Menținerea unei proporții de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului, la înălțime de 130 cm, - La nivelul trupurilor de pădure cu o suprafață de peste 30 ha se va menține, dacă | PP | --- Menținerea condițiilor optime de habitat printrun bun management forestier; - Asigurarea funcționalității habitatelor de hrănire *; | punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; | Pozitiv redus | | | |
| 1 B | 10,01 | 1-2G1D5L | CURATIRI, RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | | PP | | | PP | | | PP | Pozitiv redus | | |
| 1 C | 11,90 | 1-2G1D5L | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | | PP | | | PP | | | PP | Pozitiv redus | | |
| 1N | 2,08 | | | | PP | | | | Menținerea/îmbunătățirea calității apei și diminuarea surselor de poluare | | | PP | | | PP | PP | | |
| 2 A | 17,56 | 1-2G1L | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | | | | | | | | PP | PP | | Pozitiv redus |
| 2N1 | 0,94 | | | | PP | | | | | | | | | | PP | PP | | |
| 2N2 | 1,70 | | | | PP | | | PP | PP | | | | | | | | | |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|--------|-------------------------|-------------------------------|----|---|--|----|--|---------------|---------------|
| 3 A | 1,17 | 1-2G5L | RARITUR I | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografic | | PP | există, un procent de cel puțin 10% de păduri bătrâne. Suprafața minimă a unui arboret bătrân trebuie să fie cel puțin 3 ha, dar ar fi preferabil menținerea unei suprafețe minime de 10 ha - La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm, sau mai mult, care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. - Menținerea plopilor, cireșilor, sălciilor și a altor specii de arbori cu lemn moale, cu excepția mesteacănului - Interzicerea tăierii | PP | Pozitiv redus |
| 3 B | 1,64 | 1-2G5L | RARITUR I | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | PP | | Pozitiv redus | |
| 3 C | 3,20 | 1-2G5L | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | PP | | Pozitiv redus | |
| 3 D | 0,24 | 1-2G5L | T.RASE, I MPADUR IRI | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | PP | | Pozitiv redus | |
| 3N1 | 1,73 | | | | PP | | | PP | | | |
| 3N2 | 3,24 | | | | PP | | | PP | | | |
| 4 A | 2,09 | 1-2G5L | T.IGIENA | Neutru | PP | | | PP | | Neutru | |
| 4 B | 0,25 | 1-2G5L | T.RASE, I MPADUR IRI | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | PP | | Pozitiv redus | |
| 4 C | 0,26 | 1-2G5L | RARITUR I | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | PP | | Pozitiv redus | |
| 4 D | 0,46 | 1-2G5L | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | PP | | Pozitiv redus | |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|----------|---------------------|-------------------------------|----|--|--|--|--|--|--|----|--|--|---------------|
| 4 E | 3,62 | 1-2G5L | T.IGIENA | Neutru | PP | | | | | | lemnului mort pe picior și a arborilor aflați în curs de uscare, în special în pădurile de gorun și cele mixte cu stejar. , -Trebuie păstrați cel puțin 3 arbori morți pe picior, la hectar, cu un diametru la înălțimea pieptului de cel puțin 20 cm ; | PP | | | Neutru |
| 4N | 7,36 | | | | PP | | | | | | | PP | | | |
| 5 A | 7,52 | 1-2G1D5L | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | | | | | PP | | | Pozitiv redus |
| 5 B | 5,73 | 1-2G1D5L | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | | | | | PP | | | Pozitiv redus |
| 5N | 1,08 | | | | PP | | | | | | | PP | | | |
| 6 | 8,16 | 1-2G5L | Crang taiere de jos | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | | | | | PP | | | Pozitiv redus |
| 7 A | 2,79 | 1-2G5L | CURATIRI,RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | | | | | PP | | | Pozitiv redus |
| 7 B | 4,11 | 1-2G5L | RARITURI | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | | | | | PP | | | Pozitiv redus |
| 7N | 1,99 | | | | PP | | | | | | | PP | | | |
| 8 A | 7,68 | 1-2G5L | T.IGIEAN A | Neutru | PP | | | | | | | PP | | | Neutru |

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------|--------|----------------------------|----------------------------------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------|
| 17 | 3,77 | 1-2G5L | RARITUR RI | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | | | | | | | Pozitiv redus |
| 53N | 6,02 | | | | PP | | | | | | | | | |
| 715 | 0,40 | 1-1F5L | T.RASE, I MPADUR IRI | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | | | | | | | Pozitiv redus |
| 717 A | 4,10 | 1-1F5L | T.RASE, I MPADUR IRI | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | | | | | | | Pozitiv redus |
| 717 B | 5,50 | 1-1F5L | T.RASE, I MPADUR IRI | Impact pozitiv nesemnificativ | PP | | | | | | | | | Pozitiv redus |

1.5. Impactul pe termen scurt și lung

Impactul activităților pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc..

După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentelor silvice în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 25 de ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaică – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

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

1.6. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitățile de Protecție și Producție constituite din fond forestier și vegetației forestiere din afara fondului forestier.

În perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările.

Nu se poate cumula de exemplu zgomotul produs de lucrările de exploatare forestieră dintr-un parchet de exploatare (doborârea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorită distanței care le separă.

După finalizarea lucrărilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung.

Impactul nu este rezidual, lucrările silvice menținând sau refăcând starea de conservare favorabilă a habitatelor.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

1.7. Impactul rezidual

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificărilor microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zona, în condițiile succesiunii normale.

1.8. Impactul cumulativ

Din punct de vedere fizico – geografic pădurea este situată în:

-Subunitatea de pădure a Câmpiei Române de Vest și Centrale (I), Câmpia Olteniei (A), Câmpia Blahniței (c), mai exact în Câmpia Punglinei.

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața siturilor de importanță comunitară ROSPA0046-Gruioa-Garla Mare și ROSCI0299 Dunarea la Garla Mare-Maglavit.

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune integral cu siturile de importanță comunitară ROSPA0046-Gruioa-Garla Mare și ROSCI0299 Dunarea la Garla Mare-Maglavit

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de 84% din păduri, gestionate în baza unui amenajament silvic.

Conform legislației din România, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite.

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității siturilor ROSPA0046-Gruioa-Garla Mare și ROSCI0299 Dunarea la Garla Mare-Maglavit este de asemenea nesemnificativ.

2. Evaluarea semnificației impactului

2.1. Procentul din suprafața habitatului ce va fi pierdut prin implementarea planului

Amenajamentele silvice mențin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor. Așadar prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se afectează suprafața habitatelor de interes comunitar, drept urmare nu există impact negativ semnificativ asupra unor specii sau habitate de interes comunitar.

2.2. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Prin implementarea planului nu se fragmentează niciun habitat de interes comunitar, dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate.

Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

D.MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

1. Identificarea și descrierea măsurilor de reducere care vor fi implementate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat afectat de plan și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar

Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor este condiționată de efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor. În domeniul forestier, pentru o bună adoptare a lucrărilor silvotehnice la necesitățile de gospodărire a pădurii, se utilizează anul forestier, an care este cuprins între 1 septembrie și 31 august și care se suprapune de fapt peste un sezon de repaus vegetativ și un sezon de vegetație. Extragerea masei lemnoase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzătoare anului de producție, se poate face în perioada cuprinsă între data de începere a anului forestier (1 septembrie anterior începerii anului de producție) și ultima zi a anului de producție în care este prevăzută a se face exploatarea (31 decembrie).

2. Măsuri de minimizare a impactului asupra habitatelor

Extragerea masei lemnoase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzătoare anului de producție, se poate face în perioada cuprinsă între data de începere a anului forestier (1 septembrie anterior începerii anului de producție) și ultima zi a anului de producție în care este prevăzută a se face exploatarea (31 decembrie).

Administratorii pădurilor vor urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibarit de către pasări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;
- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rarități, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminate sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rarități sau curățiri;
- compozițiile tel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

compozitia tipica a habitatelor – in unitatile amenajistice propuse pentru completari, impaduriri sau promovarea regenerarii naturale;

- pastrarea a minim 10 arbori maturi, uscati sau in descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocanitori, pasari de prada, insecte si numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – in toate unitatile amenajistice;

- adaptarea periodizarii operatiunilor silviculturale si de taiere asa incat sa se evite interferenta cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, in special cuibaritul de primavara si perioadele de imperechere ale pasarilor de padure – in toate unitatile amenajistice;

- mentinerea baltilor, paraielor, izvoarelor si a altor corpuri mici de apa, mlastini, smarcuri, intr-un stadiu care sa le permita sa isi exercite rolul in ciclul de reproducere al pestilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuatiilor excesive ale nivelului apei, degradarii digurilor naturale si poluarii apei – in toate unitatile amenajistice;

- mentinerea terenurilor pentru hrana vanatului si a terenurilor administrative la stadiul actual evitandu-se impadurirea acestora;

- reconstructia terenurilor a caror suprafata a fost afectata (invelisul vegetal) la finalizarea lucrarilor de exploatare si redarea terenurilor folosintelor initiale;

- valorificarea la maximum a posibilitatilor de regenerare naturala din samanta

- conducerea arboretelor numai in regimul crang.

- executarea la timp a lucrarilor de ingrijire si conducere, iar in cazul arboretelor in care nu s-a intervenit de mult timp, sa se aplice interventii de intensitate redusa dar mai frecvente;

- evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti cu ocazia recoltarii masei lemnoase;

- conducerea arboretelor, cu o pondere excesiva a rasinoaselor sau / si a speciilor pioniere, catre o compositie apropiata de cea a tipului natural de padure (fie prin extragerea treptata a speciilor necorespunzatoare, in cazul arboretelor in care acestea au o proportie de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzatoare – in momentul ajungerii la varsta exploatabilitatii – si impadurirea cu specii corespunzatoare, in cazul arboretelor constituite in proportie de cel putin 80% din rasinoase sau / si specii pioniere);

- folosirea in cazul regenerarilor artificiale numai de puieti produsi cu material seminologic de origine locala;

- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase si evitarea la maximum a ranirii arborilor remanenti;

- eliminarea taierilor in delict;

- evitarea pasunatului in padure si reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;

- respectarea masurilor de identificare si prognoza a evolutiei populatiilor principalelor insecte daunatoare si agenti fitopatogeni, combaterea prompta (pe cat posibil pe cale biologica sau integrata) in caz de necesitate, executarea tuturor masurilor fitosanitare necesare prevenirii inmultirii in masa a insectelor daunatoare si a proliferarii agentilor fitopatogeni;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

- evitarea colectarii concentrate si pe o durata lunga a arborilor prin tarare, pe linia de cea mai mare panta, pe terenurile cu inclinare mare, evitarea mentinerii fara vegetatie forestiera, pentru o perioada indelungata, a terenurilor inclinate, interventia operativa in cazul aparitiei unor semne de torentialitate.

Pentru speciile de plante si animale salbatice terestre, acvatice si subterane, cu exceptia speciilor de pasari, inclusiv cele prevazute in anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) si 4 B (specii de interes national) din OUG 57/2007, precum si speciile incluse in lista rosie nationala si care traiesc atat in ariile naturale protejate, cat si in afara lor, sunt interzise:

- orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vatamare a exemplarelor aflate in mediul lor natural, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intentionata in cursul perioadei de reproducere, de crestere, de hibernare si de migratie;
- deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;
- deteriorarea si/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihna;
 - depozitarea necontrolata a deseurilor menajere si din activitatile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deseurilor si se va asigura transportul acestor catrai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zona.

Desi impactul negativ potential datorat executarii lucrarilor silvice din planul decenal este nesemnificativ asupra ariei protejate, s-a propus un set de masuri specifice suplimentare, in completarea reglementarilor tehnice in vigoare, pentru protejarea componentelor de interes comunitar care pot fi disturbate punctual, pe termen scurt, de executarea unor lucrari silvice din planul decenal.

Masuri de reducere a impactului asupra habitatului 92A0 – Zăvoaie de Salix alba și Populus alba

- interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor forestiere (fragmentare, tăiere rasă);
- respectarea interdicției de pășunare în pădure sau la marginea pădurii;
 - limitarea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inalta tensiune , etc, care fragmenteaza habitatele de padure.
- interzicerea unor noi activitati de exploatare de tip cariera sau mina in zone impadurite si in zonele tampon;
 - îndepărtarea lemnului uscat rezultate din tăieri de regenerare sau lucrari de îngrijire a pădurii, pentru limitarea pericolului de incendii;
 - monitorizarea pătrunderii și proliferării de specii invazive;
 - protejarea semințurilor în cursul lucrărilor de tăieri și la extragerea materialului lemnos;

3. Măsuri specifice pentru vidră

- se va evita exploatarea coridoarelor ripariene;
- se va evita depozitarea masei lemnoase sau a deșeurilor în habitatele ripariene.

4. Măsuri specifice pentru speciile de amfibieni

Se vor evita pe cat posibil următoarele activități:

- se va evita degradarea zonelor umede, desecari, drenari sau acoperirea ochiurilor de apa;
- se va evita depozitarea rumegusului sau a resturilor de exploatare in zone umede;
- se va evita obturarea cursurilor de apa;
- se va evita astuparea podurilor/podetelor cu material levigat sau cu resturi de vegetatie.
- se interzice desecarea sau drenarea habitatelor acvatice specifice;
- activitatile de exploatare forestiera – taiere, scos apropiat, transport si depozitarea masei lemnoase se vor desfasura astfel incat sa fie evitate orice forma de degradare a habitatelor acvatice ale speciilor de amfibieni. Habitatetele acvatice caracteristice speciilor de amfibieni vor fi mentionate in procesele verbale de predare primire a parchetelor de exploatare masa lemnoasa
- se interzice degradarea sub orice forma a habitatelor acvatice in care se identifica prezenta acestor specii
- se interzice orice activitati de deversare a substantelor poluante

Bombina bombina

- punerea în acord a lucrarilor silvice (ampliare, perioada de derulare) cu biologia speciei, pentru evitarea oricaror perturbari;
- interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere;
- conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi;
- evitarea folosirii de substante biocide;
- mentinerea unui numar de arbori batrani pentru asigurarea nisei trofice a larvelor;
- mentinerea unui numar de 3-5 arbori uscati pe hectar, marcarea acestora cu vopsea si înregistrarea coordonatelor geografice pentru o identificare ulterioare mai usoare;
- identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
- promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte de biologie a speciilor, mai ales asupra parametrilor demografici

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Triturus dobrogicus

- punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; -
- interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere;
- conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi;
- evitarea folosirii de substante biocide;

5. Măsuri specifice pentru speciile de pești

- în cadrul parcelelor vecine cursurilor de apă tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel incat sa fie asigurata integralitatea ecosistemelor acvatice;
- în lungul cursurilor de apa va fi pastrata o zona tampon de 50 m pe ambele maluri;
- traversarea paraielor cu busteni se va face obligatoriu pe podete de lemn iar platformele primare si organizările de santier vor fi amplasate la o distanta de minim 50 de metri de albia minora a paraielor.
- se recomanda plantarea cu arbori – anin, salcie sau frasin pe suprafetele de mal fara vegetatie forestiera, in vederea cresterii gradului de umbrire a luciului de apa;
- se va limita taierea arborilor de pe malul cursurilor de apa;

Se interzice depozitarea sau abandonarea materialului lemnos provenit din lucrarile de exploatare in albia cursurilor de apa;

Se interzice accesul cu mijloace motorizate in albia paraielor;

Se interzice extragerea de resurse minerale din albia minora a cursurilor de apa din aria naturala protejata.

6. Masuri de reducere a impactului asupra speciilor de nevertebrate

Principalele amenintari la adresa acestor specii sunt reducerea si fragmentarea zonelor cu arbori seculari, eliminarea sistematica a lemnului mort propice dezvoltarii insectelor, utilizarea in trecut de tehnici invazie pentru combaterea daunatorilor exfoliatori, gradul redus de cunoastere a importantei acestor specii pentru biodiversitatea padurilor.

Rolul acestor specii a fost reconsiderat in ultimele decenii, astfel ca de la statutul de specii daunatoare au trecut la statutul de specii protejate. Prezenta lor indica ecosisteme forestiere sanatoase, fiind o veriga importanta in lantul trofic. Prin aplicarea de masuri de conservare pentru insecte va creste si abundenta speciilor care se hranesc cu insecte (ciocanitori, lilioci, etc.) Mentinerea speciilor insectivore este deosebit de importanta pentru ca invaziile ciclice ale speciilor defoliatoare sa fie reduse

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

ca impact. Astfel, pe langa contributia la mentinerea unei biodiversitati ridicate, speciile coleoptere saproxilice au un impact economic favorabil pentru ecosistemele forestiere.

Se vor realiza urmatoarele actiuni concrete de conservare:

- veteranizare arbori debilitati prin indepartarea inelara a ritidomului si crearea de gauri tip cuib de ciocanitoare. Arborii vizati sunt cei debilitati, uscati sau in curs de uscare;

- pastrarea a cel putin 5 arbori de foioase batrani (peste 150 ani) la hectar, cel putin 20 mc/ha de lemn mort in habitatele speciei

- pastrarea de arbori rezerva dupa taierile definitive;

- crearea de cioate insorite prin prelucrarea de arbori uscati pe picior

(iescari);

- instalarea de cutii cu rumegus/litiera lipite de arbori ca surogat pentru arborisecolari;

- crearea de mici gramezi semi ingropate de lemn mort din lemnul obtinut din procesul de veteranizare si prelucrarea lemnului mort pe picior;

- taierea tufisurilor din jurul lucrarilor de conservare efectuate.

- Deoarece alte insecte pot provoca daune economice padurii (ex. defoliatori, insecte xilofage neprotejate prin Directiva Habitata) se vor utiliza feromoni ca metoda de indepartare a populatiilor nesustenabile. Actiunea, care este o alternativa la utilizarea insecticidelor in zonele protejate, poate fi aplicata experimental. Pentru a facilita replicarea metodei se va realiza o sesiune de instruire in teren la care vor participa factorii interesati.

- O alta activitate importanta va fi instruirea proprietarilor si administratori de arii protejate in vederea aplicarii acestor tehnici de conservare a insectelor. Astfel, se vor realiza materiale informative, sesiuni de instruire, vizite de lucru etc. Se vor realiza trasee educationale avand ca tema rolul insectelor in ecosistemele forestiere (cate unul in fiecare arie protejata vizata de proiect).

- Se vor intreprinde actiuni de informare a administratorilor ocoalelor silvice (din ariile protejate si din alte habitate importante pentru aceste insecte) pentru promovarea de masuri de gospodarie a padurii care pot asigura si protectia insectelor xilofage utile, de exemplu, mentinerea si extinderea suprafetelor cu arborete cu structuri variate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

7. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări

Măsuri Minime De Conservare Pentru Speciile De Păsări Din Aria De Protecție ROSPA0046 Gruia-Garla Mare

Egalizarea in timp a suprafetelor de padure pe categorii de varsta, la nivel de unitate de productie, prin management activ;

- Mentinerea terenurilor pentru hrana vanatului si a terenurilor administrative la stadiul actual evitandu-se impadurirea acestora;
- Pastrarea tipului natural fundamental de padure;
- La sfarsitul exploatarei, in fiecare parcela, se vor pastra minim 3 arbori morti la hectar;
- La taierea finala se vor pastra cel putin 3 arbori maturi/ha, izolat si in palcuri, cu diametrul minim egal cu diametrul mediu al arboretului;
- Pentru lucrarile de exploatare in perioada 1 aprilie –1 august se vor emite autorizatii de exploatare doar pentru un singur parchet de exploatare pentru fiecare formatie de exploatare, la nivel de ocol silvic;
- Exploatarea postatei urmatoare, in parchete, doar dupa reprimirea celei precedente; Accesul motorizat pe timpul iernii se face la minim 3 km de zonele de rotit ale
- Cocosului de munt *Tetrao urogallus*-Zone de rotit;
- In cazul gradatiilor se vor folosi combateri aviochimice doar dupa ce metodele mecanice si chimice noninvazive-tamponarea pontelor,nu au dat rezultate. Insecticidele folosite vor fi doar biologice si se vor folosi doar dupa aprobarea Consiliului Stiintific
- Interzicerea pasunatului in padure;
- Recoltarea fructelor de padure, ciupercilor comestibile si plantelor medicinale, din fond forestier, de catre agenti economici, doar in conformitate cu prevederile legale, cu obtinerea tuturor avizelor si aprobarilor necesare;
- Derularea de actiuni pentru ecarisarea cainilor si pisicilor fara stapan;
- Prezenta animalelor domestice in fond forestier este permisa doar cu autorizatie de la Ocolul Silvic si doar pentru tranzit temporar sau acces la sursa de apa.
- Atunci cand activitatile silvice specifice padurii sunt permise dar acestea pot deranja populatiile de pasari protejate, se recomanda luarea urmatoarelor masuri:
 - a). Pentru rapitoare de zi, care au nevoie de teritorii intinse, de conditii bune de cuibarit si sunt vulnerabile, in special in timpul sezonului de cuibarit, activitatea umana poate determina parasirea de catre adulti a cuiburilor cu oua sau a puilor. Pentru a reduce aceste riscuri la minim, se propun urmatoarele:
 - -identificarea tuturor cuiburilor de rapitoare;
 - -pastrarea cuiburilor existente, indiferent daca sunt sau nu, active;
 - -efectuarea activitatilor silviculturale in apropierea cuiburilor doar in afara

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

sezonului de cuibarit;

- -stabilirea unei zone de tampon în perioada de cuibarit, în jurul cuibului, în care activitățile silviculturale să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii;
- -stabilirea unei zone de tampon în perioada creșterii puilor;
-recoltarea masei lemnoase trebuie să se realizeze din parchete amplasate în teren, asemănător unui mozaic de arborete, cu vârste diferite;

b). Pentru protejarea rapitoarelor de noapte, care cuibăresc în scorburi existente în arborii bătrâni, însă pot ocupa și cuiburile altor specii, propunem următoarele măsuri:

- stabilirea unei zone de tampon în jurul cuiburilor, în care pe perioada de cuibarit, activitățile umane să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii;
- pastrarea unor arbori bătrâni, scorburoși, vii sau morți;

c). Pentru speciile de ciocanitoare, care cuibăresc în arbori maturi și scorburoși, se recomandă:

- în arboretele cu suprafața de minim 100 de hectare, se vor păstra la un hectar depădure, 5% din arborii ușiți în picioare;
- la combaterea insectelor, se vor evita tratamentele severe;
- evitarea amplasării de drumuri și de alte obiective în pădure, cu potențial mare de drenaj;

d). Pentru protejarea pasărilor cântătoare, care preferă pădurile cu luminisuri, se propune:

- pastrarea și deschiderea luminisurilor se va urmări în special în pădurile cu funcții de recreere, incluse în ariile protejate, precum și în zonele de interes special din punct de vedere social, cultural, istoric, arheologic, religios, etc.

8. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscăre în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „*Ordinului nr. 766 din 23.08.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I*”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

Principalele soluții/măsuri optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);

- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m²);

În cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:

- Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, șeful de proiect și expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;

- Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/23.08.2018(sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);

- Punerea în valoare a arborilor afectați;

- Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor s-au apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);

- Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;

- Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;

- Măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;

- Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de la tăierea unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajamente s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică. S-au avut în vedere: -protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;

- protecția împotriva incendiilor;
- protecția împotriva bolilor și dăunătorilor;
- măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscare anormală.

În funcție de particularitățile pădurilor amenajate, s-au făcut analize și recomandări referitoare și la alte daune ce sunt sau pot fi aduse fondului forestier prin: fenomene torențiale; înmlăștinări și inundații; înghețuri târzii; geruri excesive; procese necorespunzătoare de recoltare a lemnului și rășinii, pășunat nerațional, efective supradimensionate de vânat etc.

8.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

8.1.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Factorii și determinanții ecologici cu caracter destabilizator prezenți în cuprinsul unității sunt reprezentați de tulpini nesănătoase (existente pe 62% din suprafață – 119,3 ha), fenomene de uscare (21% - 39,53 ha) și roca (6% - 11,90 ha).

Cel mai frecvent factor destabilizator, tulpinile nesănătoase, își datorează prezența ponderii ridicate pe care o au exemplarele din lăstari în compoziția arboretelor. Având în vedere că acest factor se manifestă cu intensitate de la slabă la puternică, fenomenul trebuie monitorizat atent pe viitor deoarece, odată cu înaintarea în vârstă a arboretelor respective, poate genera apariția unor fenomene de uscare.

Un factor destabilizator identificat în cuprinsul unității este reprezentat de fenomenul de uscare, apărut ca rezultat al condițiilor în care vegetează arboretele analizate (soluri superficiale pe dune de nisip, condiții climatice vitrege cu temperaturi ridicate în timpul sezonului de vegetație, versanți puternic însoriți, etc.). Fenomenul se manifestă cu intensitate slabă la mijlocie, arboretele afectate fiind parcurse în acest deceniu cu lucrări corespunzătoare stadiului lor de dezvoltare (tăieri în crâng, rarituri).

Alt factor destabilizator de mare importanță din cuprinsul unității studiate este roca la suprafață, semnalată pe 11,90 ha și limitând vegetarea în bune condiții a speciilor forestiere. Acest factor se manifestă cu intensitate variabilă, fapt pentru care se impune o grijă sporită asupra protecției solului și terenurilor, mare parte din aceste arborete primind funcția de protecție a solului și terenurilor, fiind încadrate în SUP „M” – Conservare deosebită.

Creșterea rezistenței arboretelor se poate realiza prin:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

- ✓ înnobilarea arboretelor pure cu specii de amestec în urma tăierilor de regenerare și împăduriri;
- ✓ executarea la timp a lucrărilor de îngrijire, urmărindu-se prin aceste lucrări promovarea speciilor principale de amestec;
- ✓ intensificarea acțiunii de igienizare a pădurilor, astfel, ca prin lucrări de igienă să se extragă imediat arborii uscați, ruptți, deperisați;
- ✓ crearea unor margine de masiv nepenetrabile de vânt;
- ✓ recurgerea la tratamente mai intensive bazate pe regenerare naturală.
- ✓ menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- ✓ executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- ✓ igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă și conservare;
- ✓ introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- ✓ compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- ✓ aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în moldișuri etc.);
- ✓ deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- ✓ formarea de margini de masiv rezistente;
- ✓ corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- ✓ parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- ✓ diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- ✓ efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la
- ✓ adversități și folosind scheme mai rare;

Pâlcurile de arbori rămași în arboretele vătămăte de vânt vor fi menținute în vederea diversificării structurii.

În vecinătatea golurilor alpine și în zonele frecvent afectate de vânturi puternice, se vor păstra permanent benzi de pădure de lățimi variate (50-300 m), funcție de relief și de structura arboretelor respective, în scopul protejării arboretelor.

8.2. Protecția împotriva incendiilor

Arboretele din cuprinsul unității studiate nu au suferit incendieri. Pentru prevenire, ca măsuri eficiente se propun:

- efectuarea unor benzi ce permite executarea unor șanțuri de minim sanitar pe trupuri, culmi late, etc dar și propaganda vizuală, materializată prin plăci de avertizare, panouri de instruire.

- Supravegherea pădurii în perioada critică trebuie intensificată.

- În vederea evitării incendiilor personalul de teren trebuie să efectueze instructaje muncitorilor care participă la diferite lucrări.

- De asemenea, se vor amenaja mai multe locuri de fumat, în punctele mai intens circulate și se vor amplasa mai multe plăci de avertizare P.S.I..

8.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

În urma lucrărilor din teren nu s-au semnalat atacuri de dăunători. În scopul protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se impun următoarele acțiuni:

- cojirea arborilor doborâți pentru a evita înmulțirea gândacilor de scoarță; - urmărirea pe teren de către personalul silvic a apariției unor eventuale focare;

- depistarea arborilor infestați pe picior, precum și a tuturor arborilor cu vătămări mecanice și extragerea lor în cadrul operațiilor culturale de igienă;

- interzicerea pășunatului, cu precădere în arboretele tinere;

- menținerea arboretelor la densități normale;

- împădurirea golurilor;

- să se planteze numai puieți proveniți din sămânță recoltată din rezervațiile de semințe, cărora li s-au făcut analizele și tratamentele ce se impuneau;

- aplicarea măsurilor de carantină în transferul puieților;

- stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil;

- evitarea îngrămădirii materialului lemnos pe firul apelor.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

8.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

Măsurile de gospodărire a acestor arborete sunt diferențiate de la un arboret la altul, în funcție de intensitatea fenomenului și de funcțiile prioritare pe care le îndeplinesc. Ca măsuri de stopare a fenomenului de uscarea se impun următoarele:

- executarea rapidă și în bune condiții a tuturor lucrărilor de igienizare a arboretelor în cauză, executarea lucrărilor de îngrijire, etc.;
- menținerea arboretelor în stare de consistență plină;
- promovarea tăierilor de produse principale cu regenerare naturală;
- combaterea bolilor și dăunătorilor în arboretele afectate numai prin metode biologice și integrate, excluzând în totalitate substanțele chimice ce afectează echilibrul ecologic;
- împădurirea tuturor golurilor create în arborete, prin extragerea arborilor uscați, cu specii corespunzătoare tipului natural de pădure.

Urmărirea în continuare a evoluției fenomenului de uscarea este o obligație permanentă a personalului silvic cu respectarea strictă a prevederilor normelor și îndrumărilor tehnice emise de M.M.A.P.

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

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat. În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului. Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

9.1. Măsurile de reducere a impactului asupra biodiversității

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor) este una din legitățile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajarea pădurilor.

Principala lucrare silvotehnică reglementată de amenajamentul silvic care ar putea duce la o diminuare sau pierdere a biodiversității o reprezintă extragerea integrală a arborilor ajunși la o vârstă înaintată, vârstă care nu mai permite exercitarea rolului de protecție decâtre aceștia, ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale.

Acesta este motivul pentru care arboretele, ajunse la vârsta exploatabilității, din cadrul UP II AMZA vor fi parcurse într-o proporție mare cu tratamentul tăierilor în crang. Acest tratament răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică).

De asemenea, pentru păstrarea biodiversității se vor respecta următoarele:

- păstrarea a minim 5 arbori morți (pe picior și la sol) în toate unitățile amenajistice cu ocazia efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- menținerea luminișurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- nu se va extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care se afectează mersul regenerării în arboretele curpinse în planul decenal de recoltare a produselor principale);
- evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;
- evitarea transportului materialului lemnos peste cursul de apă;
- 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;
- arboretele exploatabile vor fi parcurse cu tăieri de produse principale specificate în planurile decenale cu respectarea perioadei de liniște din timpul cuibăritului;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

- lucrările silvotehnice efectuate în perioada de cuibărit se vor realiza numai cu respectarea unei zone tampon în jurul acestora în care activitățile umane sunt interzise, în funcție de biologia fiecărei specii, 150 - 1000 m;
- interzicerea recoltării arborilor dacă există instalate în aceștia cuiburi de păsări;
- menținerea luminișurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierboase și păstrarea unei suprafețe mozaicate;

În ceea ce privește diminuarea efectivelor populațiilor de mamifere, reptile, amfibieni, pești de interes comunitar s-a constatat că nu există un impact negativ semnificativ, suprafața ariilor naturale protejate de interes comunitar fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea pe termen lung a tuturor speciilor.

9.2. Măsurile de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare, cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Datorită faptului că planul se afla într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat și limitat la zona de activitate.

Cele mai afectate de zgomotul produs de utilaje sunt păsările mai ales în perioada de împerechere și cuibărit. Trebuie precizat faptul că tăierile progresive (tăierile de punere în lumină și racordare) au restricția (prin lege) de a se executa doar în afara sezonului de vegetație evitându-se în acest fel perioadele de împerechere și cuibărit a păsărilor. În cazul tăierilor progresive de însămânțare, ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioada de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim.

9.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

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

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permit să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;

9.4. Măsuri de diminuare a impactului asupra solului

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră 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;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare

9.5. Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului

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

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 – 2 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;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

- este interzisă utilizarea chimice neagreate de organisme comunității europene de combatere a dăunătorilor pădurii, precum și evitarea folosirii acestora în perioada de cuibărită păsărilor și creșterea puilor;

9.6. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatareii masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc. – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare. Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

9.7. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)

În ceea ce privește factorul social – economică măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă afectată de implementarea planului.

9.8. Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare. Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

9.9.Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificari fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

10. MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR PROPUSE ÎN PREZENTUL STUDIU

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Monitorizarea implementării planului:

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va efectua obligatoriu de administratorul fondului forestier, sub supravegherea administratorilor de arii naturale protejate.

Monitorizarea va avea ca scop:

- monitorizarea permanentă a măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în vederea aplicării lor corecte și la timp;
- monitorizarea modului în care se respectă prevederile amenajamentului;
- monitorizarea respectării legislației de mediu.

Pentru asigurarea monitorizării efectelor asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar se stabilesc un set de indicatori de mediu (în corelare cu indicatori naționali de monitorizare a mediului), iar prin criteriul de evaluare propus se cuantifică eficiența măsurilor de implementare a amenajamentului:

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

| Factor monitorizat | Parametrii monitorizați | Perimetrul analizat | Scop |
|--|--|---|---|
| Sucesiunea vegetației în ariile exploatate | Tipurile de vegetație | Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate | Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic |
| Metoda de exploatare | Tipul de exploatare aplicat | Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic | Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic |
| Speciile de pasari | Populația de pasari | Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic | Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată |
| Deșeuri | Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare | Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate | Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului |

Programul de monitorizare

Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului însoțește documentația înaintată autorității competente pentru protecția mediului, în vederea obținerii avizului de mediu și face parte integrantă din acesta. Rapoartele de monitorizare anuală se vor transmite anual, în primul trimestru al anului următor către APM Mehedinti și se publică pe pagina de internet a Direcției Silvice Mehedinti.

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Monitorizarea Amenajamentului silvic al U.P. II AMZA se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor.

| Obiective | Indicatori de monitorizare | Frecvența de monitorizare |
|---|--|----------------------------------|
| Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale | 1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale | anual |
| Monitorizarea suprafețelor regenerate | 1. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări) | anual |
| Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere | 1. Suprafața anuală parcursă cu degajări | anual |
| Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare | 2. Suprafața anuală parcursă cu curățiri 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor | anual |
| Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice | 1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale | anual |
| Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor | 1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare. | anual |
| Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor | Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor | anual |
| Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor | Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor | anual |

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului Silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului.

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

10.1.Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare

În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamități din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (gen doborâturi de vânt, etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora ... și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității / posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I), modificat și completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933 / 2020 și Ordinul M.M.A.P. nr. 1945 / 2021 fără a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu.

Amenajamentul cuprinde, ținând cont de vulnerabilitatea arboretelor, la acțiunile avântului și zăpezii sau a altor factori daunatori, măsuri privind:

protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;

- protecția împotriva incendiilor;
- protecția împotriva poluării industriale;
- protecția împotriva bolilor și daunatorilor;
- măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscăre anormală;

În situația apariției unor calamități naturale, se propun următoarele măsuri:

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

- materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masă sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;

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

Ocolul silvic va elabora o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiștii legal abilitați, pe care o va trimite mai întâi spre avizare Garzii Forestiere Mehedinții și autorității de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

- punerea in valoare a masei lemnoase din suprafetele calamitate, valorificarea urgenta a masei lemnoase prin licitatii pe picior, licitatii de prestari servicii, vanzare catre populatie;
- curatarea de resturi de exploatare a suprafetelor in care s-au produs doboraturi si rupturi de vant in masa, atacuri mari de ipidae;
- impadurirea suprafetelor afectate de doboraturi si rupturi in masa in termen in celmult doua sezoane de vegetatie de la evacuarea masei lemnoase;
- masuri de protectie pe lizierele deschise, perimetrare doboraturilor de vant si rupturi in masa, constand in amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preintampinarea atacurilor de ipidae si combaterea acestora;
- pentru volumul recoltat din calamitati se vor face precomptarile necesare in sensul opririi de la taiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

In situatia in care volumul produselor principale recoltate si / sau cele autorizate si / sau contractate in anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decat posibilitatea anuala stabilita pentru S.U.P. Q, volumul produselor accidentale I cu care se va depasi posibilitatea anuala se va precompta in anul / anii urmasori de aplicare a amenajamentului silvic, in functie de volumul cu care se depaseste posibilitatea, prin retinerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse in planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regula, in ordinea descrescatoare a urgentelor de regenerare, evitandu-se pe cat posibil arboretele incadrate in urgenta 1 de regenerare;

Masa lemnoasa afectata de factori destabilizatori, biotici si / sau abiotici, care se va recolta din arboretele incadrate in subunitatile de gospodarie de tip M, pentru care nu se reglementeaza procesul de productie lemnoasa, nu se va precompta.

11. SOLUTIILE ALTERNATIVE

In urma procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate si evaluate patru alternative de realizare a obiectivelor planului.

Se face mentiunea ca in Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicata cerinta prezentarii, in raportul de mediu a *„Aspectelor relevante ale starii actuale a mediului si ale evolutiei sale probabile in situatia neimplementarii planului sau programului propus”*. Analiza evolutiei mediului in cazul neimplementarii planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adica neimplementarea planului, ci mai mult, evolutia probabila a starii si calitatii factorilor de mediu relevanti pentru planul respectiv daca nu se realizeaza obiectivele planului.

Luand in considerare aceste obiective si avand in vedere ca noua organizare si desfasurarea lucrarilor silviculturale de transformare structurala, de ingrijire si

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

conservarea arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente în special, activitatilor de exploatare și transport al masei lemnoase și produselor accesorii din pădure, cel mai important element avut în vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrărilor mai sus amintite în teren.

Astfel, la amplasarea acestor lucrări în teren și desfășurarea graduală a activitatilor au fost luate în considerare următoarele criterii principale în ceea ce privește efectele asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan:

- evitarea amplasării lucrărilor principale ale tratamentelor silviculturale în mod intensiv pe suprafețe mari care să includă cea mai mare parte din zona ariilor protejate;

- evitarea amplasării tăierilor principale în postate mari și a caror desfășurare să depășească mai multe sezoane de tăiere

În cele de mai jos se vor prezenta succint cele patru alternative cu privire la realizarea obiectivelor SEA.

Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii. Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultură face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume același al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

silvice cuprinse in Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte speciilor de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nereprezentative,
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situației în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

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

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

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în U.P. II AMZA pădurile fiind gospodărite în regim natural.

Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:

a) biodiversitate: dispariția unor suprafețe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone

b) legal: Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede: "Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic: **a)** să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ... Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha." Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) economic: Având în vedere suprafața de pădure, cuprinsă în U.P. II AMZA 228,41 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul **Asociației Proprietarilor de Paduri Valea Cosusteii.**, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

d) social: Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc)

Alternativa 1

Alternativa 1 reprezintă prima variantă a SEA, aceasta stă la baza documentului prin care a fost inițiată procedura pentru obținerea avizului de mediu. Prima variantă a SEA a fost aprobată de către CTE (Conferința a-II-a de amenajare) al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

Au fost prevăzute următoarele:

- desfasurarea lucrarilor silviculturale in mod gradual pe toata suprafata propusa amenajarii silvice;
- impartirea activitatilor de exploatare si transport, precum si a celor conexe deconstrucției edilitare pe mai multe sezoane reci, in care activitatea biologica este redusa;
- amplasarea lucrarilor silviculturale in concordanta cu mentinerea unei anumite distante si protectii fata de anumite zone speciale in care s-a mentionat prezenta exemplarelor din speciile de pasari protejate;
- aplicarea in principal, a lucrarilor de conservare in astfel de zone si luarea de masuri speciale de protectie a arborilor si zonelor destinate cuibarii pentru acestespecii;
- adoptarea de masuri speciale la instalarea retelei de cai de acces, de colectare si transport al masei lemnoase, pentru evitarea declansarea fenomenelor

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

erozionale sau a altor fenomene de natura abiotica si biotica care pot pune in pericol stabilitatea ecosistemelor forestiere din zona;

- luarea de masuri speciale de protectie impotriva declansarii incendiilor sau a doboraturilor de vant, fenomenele cele mai drastice ce pot declansa distrugerea partiala sau aproape totala a ecosistemelor analizate.

Biotopurile specifice interiorului padurii se caracterizeaza prin conditii mai uniforme de mediu, care faciliteaza mentinerea populatiilor de pasari. Totusi, mentinerea consistentei arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singura clasa de varsta a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani) si imposibilitatea dezvoltarii subarboretului si paturii erbacee reduce puternic abundenta numerica a indivizilor si numarul de specii. Aceste biotopuri nu confera conditii optime pentru cuibarit, adapost sau hranire pentru multe dintre speciile de pasari.

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

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

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

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

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

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

In vederea cresterii calitatii habitatelor forestiere pentru pasari se propun urmatoarele masuri cuprinse in SEA:

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

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

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

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

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

In concluzie, masurile SEA vor viza urmatoarele obiective prioritare privind

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

prevenirea, reducerea si compensarea cat de complet posibil a orice efect advers asupra mediului conform implementarii SEA, al implementarii planului de amenajare a padurii:

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

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

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

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

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

Alternativa 2

Alternativa 2 a fost elaborata ca a doua solutie la prevederile SEA. Pentru aceasta alternativa au fost prevazute urmatoare:

- comasarea tuturor lucrarilor in aceeasi perioada de timp pe aceeasi suprafata, dupa care la finalul lucrarilor si retragerea instalatiilor de exploatare si transport, insuprafata respectiva sa nu se mai intervina pana la sfarsitul aplicarii SEA (10 ani);

- aplicarea investitiilor si realizarea retelei de transport numai pentru segmentul deservit din intreaga suprafata amenajata;

- aplicarea masurilor de protectie impotriva fenomenelor biotice si abiotice ce pot declansa procese ireversibile numai secvential pentru zona sau suprafetele in lucru.

Alternativa 3

Alternativa 3 a fost elaborata, ca si alternativa 2, in cursul procesului de evaluare de mediu. Pentru aceasta alternativa au fost prevazute urmatoare:

- realizarea intregului pachet de actiuni prevazute in SEA, dar cu evitarea zonei incluse in Siturile ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare – Maglavid SI ROSPA0046 Gruia - Gârla Mare, in care totusi se vor desfasura activitati reduse de intensitate mica, pentru taieri de igiena(extragerea arborilor deperisati sau infestati care pot declansa procese de dezvoltare in masa a daunatorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);

- lucrarile de exploatare si transport al arborilor extrasi in aceste zone sensibile din cadrul Siturilor ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare – Maglavid SI ROSPA0046

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Gruia - Gârla Mare se vor face manual si cu atelaje fara a se folosi utilaje si echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primara si apoi transportul intregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face in afara zonelor amintite.

Evaluarea solutiilor alternative

Evaluarea alternativelor a fost efectuata in raport cu impactul potential generat asupra mediului. Singura componenta de mediu asupra careia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentata de starea si structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate in cadrul siturilor Natura 2000 prezente.

Prin intermediul modificarilor survenite in structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori pana la extinctie, viata si dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate si nu numai.

Alternativa 1 este cea mai in masura sa conduca la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de mentinere intr-o structura optima arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum si din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrarilor de exploatare si transport in termenii si conditiile impuse de SEA, avand un control mai riguros asupra operatiilor efectuate si al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativa a rezultatelor evaluarii alternativelor s-a ajuns la concluzia ca Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabila din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectata pentru elaborare.

E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Habitate forestiere

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

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

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

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

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stățiuni și de ecosisteme forestiere.

Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hartile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zona și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

proiectare pentru amenajarea padurilor din ocolul silvic respectiv, evidente privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentari s-au intocmit schite de plan (scara 1:50.000) privind: geologia si litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum si lista provizorie a tipurilor de padure natural fundamentale si ale tipurilor de statii forestiere.

In situatiile in care exista studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va indesi corespunzator necesitatilor de rezolvare integrala a cartarii stationale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelata cu punctele retelei de monitoring forestier national (4x4 km), urmarindu-se respectarea densitatii canevasului profilelor de sol corespunzatoare scarii la care sa intocmit studiul stational.

Recunoasterea generala a terenului s-a facut inaintea inceperii lucrarilor de teren propriu-zise si a avut ca scop o prima informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitatile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, statiunile intra si extrazonale, tipurile natural fundamentale de padure, tipurile de flora indicatoare, conditiile de regenerare naturala, starea fitosanitara a padurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Aceasta recunoastere a servit, de asemenea, si la organizarea cat mai eficienta a lucrarilor de teren.

Informatii de teren privind studiul statiunii

Lucrarile de teren privind conditiile stationale au avut ca scop elaborarea de studii stationale la scara mijlocie (1:50.000). Studiile stationale s-au intocmit de colectivele de amenajisti, concomitent cu lucrarile de amenajare, cu participarea specialistilor in domeniu.

Datele de caracterizare a statiunilor forestiere s-au inregistrat in fisele unitatilor amenajistice si fisele stationale si se refera la:

- factorii fizico - geografici (substrat litologic, forma de relief, configuratia terenului, inclinare, expozitie, altitudine, particularitati climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea si culoarea lor; tipul, subtipul si continutul de humus; pH; textura; continutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; continutul in CaCO_3 si saruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologica, volumul edafic util, regimul hidrologic si de umiditate, adancimea apei freatice; tipul, subtipul si varietatea de sol; potentialul productiv; tendinte de evolutie);
- tipul natural fundamental de padure, tipul de flora indicatoare si tipul de statiune; alte caracteristici specifice.

Informatii de teren privind vegetatia forestiera

Descrierea vegetatiei forestiere se refera cu precadere la arboret. Acesta reprezinta partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, in principal, din populatiile de arbori si arbusti.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Studiul si descrierea arboretului cuprinde determinarea si inregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic si fitosanitar, de interes amenajistic, precum si indicarea masurilor necesare in deceniul urmator pentru fiecare unitate amenajistica, tinandu-se seama de starea arboretului si de functiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a facut pe etaje si elemente de arboret, precum si pe ansamblul arboretului in baza sondajelor. De asemenea, se fac determinari si asupra subarboretului si semintisului, precum si pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinari suplimentare cu inscrierea informatiilor la "date complementare".

Masurarea si inregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a facut folosind instrumente si aparate performante, bazate pe tehnologia informatiei, care sa asigure precizie ridicata, precum si stocarea si transmiterea automata a informatiilor, in vederea prelucrarii lor in sistemul informatic al amenajarii padurilor.

S-au facut determinari asupra urmatoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de padure. S-a determinat dupa sistematica tipurilor de padure in vigoare.

Caracterul actual al tipului de padure. S-a folosit urmatoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioara, natural fundamental de productivitate mijlocie si natural fundamental de productivitate inferioara; natural fundamental subproductiv; partial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioara, mijlocie, inferioara); arboret tanar - nedefinit sub raportul tipului de padure.

Tipul de structura. Sub raportul varstelor se deosebesc urmatoarele tipuri: echien, relative - echien, relative - plurien si plurien, iar din punct de vedere al etajarii, structuri unietajate si bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistica, de aceeasi specie, din aceeasi generatie si constituind rezultatul aceluiasi mod de regenerare (din samanta, lastari, plantatii); elementele de arboret s-au constituit diferentiat, in raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atatea elemente de arboret cate specii, generatii si moduri de regenerare (proveniente) s-au identificat in cadrul unei subparcele.

Constituirea in elemente, in raport cu criteriile mentionate, s-a facut in toate cazurile in care cunoasterea structurii, conducerea si regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regula, in cazul in care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu indeplineste conditia mentionata s-a inscris la date complementare.

In cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai in raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat in raport cu suprafata ocupata de element in cadrul subparcele si s-a exprimat in procente, din 5 in 5.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora in compositia arboretului, s-a stabilit prin insumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeasi specie, pe etaje

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

sau pe intregul arboret, dupa caz.

La plantatiile care n-au realizat inca reusita definitiva, proportia speciilor s-a determinat conform " Normelor tehnice pentru compozitiile, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor".

Amestecul exprima modul de repartizare a speciilor in cadrul arboretului si poate fi: intim, grupat (in buchete, in grupe, in palcuri, in benzi) sau mixt.

Varsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret si pe arboretul intreg. Pe elemente de arboret, toleranta de determinare a varstei este de aproximativ 5% .

Varsta arboretului s-a stabilit in raport cu varsta elementului in raport cu care se stabilesc masurile de gospodarire. In cazul cand in cadrul arboretului nu s-a putut defini unastfel de element, s-a inregistrat varsta elementului majoritar. In cazul arboretelor etajate, varsta arboretului in ansamblu este reprezentata de varsta care caracterizeaza etajul ce formeaza obiectul principal al gospodariei. Pentru arboretele pluriene s-a estimat varsta medie a arborilor din categoria de diametre de referinta (50 cm).

Diametrul mediu al suprafetei de baza (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea in considerare a diametrelor masurate pentru calculul suprafetei de baza masurat, cu o toleranta de +/- 10 % .

In cazul arboretelor pluriene s-a in scris diametrul mediu corespunzator categoriei de diametre de referinta.

Suprafata de baza a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Inaltimea medie (hg) s-a determinat prin masuratori pentru fiecare element de arboret cu o toleranta de +/- 5 % pentru arboretele care intra in rand de taiere in urmatorul deceniu si de +/- 7 % la celelalte.

La arboretele pluriene s-a determinat inaltimea indicatoare, masurata pentru categoria arborilor de referinta.

Clasa de productie. Clasa de productie relativa s-a determinat pentru fiecare elemente arboret in parte, prin intermediul graficelor de variatie a inaltimii in raport cu varsta, la varsta de referinta. La arboretele pluriene tratate in gradinarit, clasa de productie s-a determina cu ajutorul graficelor corespunzatoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrarii datelor, s-a determinat automat si clasa de productie absoluta in raport cu inaltimea la varsta de referinta.

Clasa de productie a intregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. In cazul in care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de productie pe intregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

In cazul arboretelor etajate, clasa de productie a arboretului in ansamblu este reprezentata de clasa de productie care caracterizeaza etajul ce formeaza obiectul principal al gospodariei.

Volumul. Se stabileste atat pentru fiecare element de arboret si etaj, cat si pentru intregul arboret.

Cresterea curenta in volum s-a stabilit atat pentru fiecare element de arboret, cat si pentru arboretul intreg. In raport cu importanta arboretelor si posibilitatile de realizare, s- au aplicat urmatoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea in considerare a

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

volumului extras între timp - se aplica de regula la arboretele tratate în gradinarit;

- procedeul tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestat fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin măsuratori pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimidi înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semintisurilor, lastarisurilor sau plantațiilor fără stăreade masiv încheiate;
- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);
- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor. Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semintisurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din samantă, din lastari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din samantă sau din plantatie.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sanătate. S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsuratori, în raport cu vătamarile cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbusti, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semintisul (starea regenerării). S-a descris atât semintisul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective. Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structura verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

deceniului expirat. Datele corespunzatoare se inscriu pe baza constatarilor din teren si luand in considerare evidentele aplicarii amenajamentului si alte evidente si documente tehnice detinute de unitatile silvice.

Lucrari propuse. Se refera la natura si cantitatea tuturor lucrarilor necesare pentru deceniul urmat, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale si secundare, in raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate si cerintele fiecarui arboret.

Datele complementare. S-au aratat in termeni concisi toate detaliile ce nu au putut fi inregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizarii de ansamblu sau de detaliu sub raportul statiunii si al arboretului, al folosintei terenului si functiilor padurii. Tot aici s-a mai consemnat date in legatura cu preexistentiile, cu tineretul din arboretele gradinarite, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor si altele. S-a mentionat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistentei, compozitiei, existentei unor goluri, daca portiunile in cauza nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului masurilor aplicate in deceniul expirat, asupra provenientei materialului de impadurire, existentei arborilor plus si orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

Mamifere

In vederea analizei impactului planului propus asupra populatiilor de mamifere au fost luate in considerare datele publicate pe site-uri de profil, precum si informatiile din literatura de specialitate.

Pe baza analizei favorabilitatii reliefului si a habitatelor s-au identificat si evidentiat zonele de mare importanta pentru speciile de mamifere care se suprapun arelului planurilor de amenajare a fondului forestier.

AMFIBIENI

Cercetările în teren asupra amfibienilor și reptilelor produc informații privind distribuția, abundența și necesitățile de habitat ale acestor specii, și totodată aduc lumină în ce privește variabilele din mediu care controlează diversitatea acestora.

Monitorizarea amfibienilor se realizează cel mai ușor și sigur în perioada de reproducere, când indivizii se adună de pe suprafețe întinse în zonele umede, unde pot fi identificați și numărați (Cogălniceanu, 1997b). Adesea timpul nu e un element favorabil, pentru că eficiența unui studiu de monitorizare a amfibienilor depinde de numărul sezoanelor de-a lungul cărora s-a realizat.

Identificarea și inventarierea speciilor de amfibieni de interes comunitar care fac obiectul conservării în SCI s-a realizat prin metode active cât și pasive, prin transecte vizuale, auditive (în cazul masculilor), căutări active, realizare de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

adaposturi artificiale, cercetarea siturilor de reproducere din zona etc. Cartarea arealelor de distributie s-a realizat prin vizitarea repetata a unor habitate cât și prin testarea și validarea estimatorilor de bogăție specifică, în funcție de bogăția specifică totală din zonă.

S-au identificat și cartat zonele de mare importanță pentru speciile de interes comunitar (zonade adapost, zona de reproducere, de hranire etc) existente în spatiul de implementare al amenajamentului silvic.

Speciile vizate de studiul pe teren au fost: *Bombina bombina*.

Pentru fiecare specie de interes comunitar analizata s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- inventarierea tuturor speciilor de amfibieni identificate pe teritoriul proiectului de amenajare a padurilor;

Plante

Ca si metode de studiu a vegetatiei s-au folosit principiile scolii fitocenologice a lui BRAUNBLANQUET in Europa, iar in Romania a lui Al. BORZA. In etapa de teren s-au ales suprafete de proba din portiuni ale covorului vegetal cu fizionomie si conditii ecologice omogene, pentru determinarea tipurilor de asociatii vegetale caracteristice unitatilor amenajistice in care sunt propuse lucrari silvice.

Păsări

În vederea identificării speciilor de păsări de interes național/comunitar, au fost parcurse transecte, pe parcursul cărora au fost realizate observatii vizuale și auditive, speciile fiind identificate cu ajutorul unui determinator.

Observațiile din teren au fost corelate cu datele bibliografice și cu cele disponibile din proiectele implementate anterior pe teritoriul parcului/sitului.

F. CONCLUZII

Ecosistemele forestiere trebuie privite ca ecosisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului. Rețeaua ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție). Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Asadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 25 de ani (SUP q) și o vârstă medie a exploatabilității de 25 ani (SUP Q). Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. creșterea consistenței medii a arboretelor de la 0,83 în 2018, la 0,84 în anul 2028 și 0,85 în anul 2038
- iii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

De asemenea, se mai poate concluziona:

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție/protecție.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conformeși susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen lung.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.

Anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea **pe termen scurt** a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

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

Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de carnivore.

În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pasune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni;

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor ce vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Amenajamentul Silvic are ca bază următoarele principii:

- Principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- Principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- Principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- Principiul estetic, etc.

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare - Maglavid și ROSCI0299 Dunărea la Gârla Mare - Maglavid. Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

G. INDEX DE TERMENI TEHNICI

A

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

Amenajament silvic - documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic

Amenajarea pădurilor - ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc

Arboret - porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale

Arboretum - suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști

Arbori de biodiversitate - arbori cu diametru mediu cel puțin egal cu diametru mediu al arboretului, ce vor fi menținuți pe suprafața parchetelor după finalizarea tăierilor definitive și/sau rase

C

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

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

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

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

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

c) indicele de închidere a coronamentului

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

- a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;
- b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințșurilor utilizabile distruse sau vătâmate, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;
- c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;
- d) identificării lucrărilor silvice necesare;
- e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;
- f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;
- g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora

D

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

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

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

E

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

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

G

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme

M

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Masă lemnoasă - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră

Materiale lemnoase - lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puiet

Material forestier de reproducere - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială

O

Obiectiv ecologic, economic sau social - Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

Ocol silvic - unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

- a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;
- b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;
- c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier

Ocupare temporară a terenului - schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii

P

Precomptare - acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale

Parchet - suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament

Perdele forestiere de protecție - formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

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

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

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

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

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatării de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu

Prestație silvică - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier național

Principiul teritorialității - efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ-teritoriale respective

Produce accidentale I - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate

Produce accidentale II - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

- a) fondul forestier național;
- b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;
- c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;
- d) depozitele de materiale lemnoase;
- e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;
- f) import

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior - prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

R

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

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

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

S

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

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

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

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

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

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

T

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

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

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

U

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

- a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție

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

V

Vegetație forestieră din afara fondului forestier național - vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

- a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
- c) fânețele împădurite;
- d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
- e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;
- g) parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;
- h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație

Vârsta exploatabilității - Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite

Z

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

H. BIBLIOGRAFIE

- Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.
- Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.
- Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.
- Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București,
- Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.
- Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milesu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.
- Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.
- Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.
- Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București, 458 p.
- Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.
- Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

*Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

*Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

*Plan Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

* Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000

** , Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România

***Amenajamentul silvic UP II AMZA 2018

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care
elaborează studii de mediu



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 152/10.03.2022

Valabil până la data de 10.03.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Catalina Elena CATANA** cu domiciliul în Brașov, str. Mica, nr. 25, bl. 25, sc. E, AP 17, județul Brașov, CNP 2870502080055, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 15 din data 10.03.2022: **EA**-----

Președintele Comisiei de atestare,

Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerală și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului, fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA**

LISTA SEMNĂTURI SI CV-URI COLECTIV ELABORARE.

Denumirea proiectului:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ AMENAJAMENT SILVIC U.P. II AMZA

Beneficiar:

Asociatia proprietarilor de padure Valea Cosustei

Data:

26.09.2022

**Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru
datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.**

- Responsabil proiect: ing.Cătană Cătălina

-Elaborare studiu:- ing.Cătană Cătălina

-Tehnoredactat: - ing.Cătană Cătălina

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume **CĂTANĂ CĂTĂLINA ELENA**
Adresă(e) MICA nr 25, bl 25, sc E, ap 17, Brasov (Romania)
Telefon(oane) 0766366399
E-mail(uri) Kata_0587@yahoo.com
Naționalitate(-tăți) Romana
Data nașterii 2 mai 1987
Sex Feminin

Experiența profesională

| | |
|--|--|
| Perioada | 2021-prezent |
| Funcția sau postul ocupat | Inginer proiectant |
| Activități și responsabilități principale | Intocmire documentatii Avize mediu |
| Numele și adresa angajatorului | S.C. MEALONICERA S.R.L. Mica,nr 25, bl 25 sc E,ap 17, Brasov (Romania) |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Agricultura si silvicultura |
| Perioada | 1 octombrie 2012-prezent |
| Funcția sau postul ocupat | Inginer proiectant |
| Activități și responsabilități principale | Intocmire amenajamente si proiectare harti |
| Numele și adresa angajatorului | S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania) |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Agricultura si silvicultura |
| Perioada | 29 iulie-5 august 2012 |
| Funcția sau postul ocupat | Practica privind silvicultura si ingrijirea arborilor in Baden-Wurttemberg (Germania) |
| Activități și responsabilități principale | Inventariere, alegerea arborilor de viitor |
| Numele și adresa angajatorului | Johann Femming Heilbronn (Germania) |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Practica |
| Perioada | 1iunie - 3septembrie 2012 |
| Funcția sau postul ocupat | secretara |
| Activități și responsabilități principale | Specifice secretariatului |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

| | |
|--|---|
| Numele și adresa angajatorului | SC NETGATE CABLE SRL Str. Oltului nr 5, Harman, Brasov |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Telecomunicatii |
| Perioada | 1/10/2010-1/11/2011 |
| Funcția sau postul ocupat | Inginer proiectant |
| Activități și responsabilități principale | Intocmire amenajamente si proiectare harti |
| Numele și adresa angajatorului | S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania) |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Agricultura si silvicultura |
| Perioada | 2007 - 2012 |
| Funcția sau postul ocupat | Membru al echipei de cercetare |
| Activități și responsabilități principale | Operator în activitățile de cercetare de teren cu diverse activități silvice |
| Numele și adresa angajatorului | Facultatea de Silvicultura si Exploatari Forestiere (supraveghetor: Prof.dr. Valeriu-Norocel Nicolescu) |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Cercetare in silvicultura |

Educație și formare

| | |
|--|--|
| Perioada | 1/10/2010 → 18/07/2012 |
| Calificarea / diploma obținută | Managementul ecosistemelor forestiere - inginer silvic |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Silvicultura speciala, Protectia padurilor, Genetica forestiera, Perdele forestiere |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Facultatea de Silvicultura si Exploatari forestiere (Master) Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania) |
| Perioada | 16/10/2011-3/03/2012 |
| Calificarea / diploma obținută | Certificat de cadru didactic nivel II |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Educatie interculturala, didactica specialitatii, Managementul proiectelor educationale |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania) |
| Perioada | 1/10/2006-15/07/2010 |
| Calificarea / diploma obținută | Inginer silvic |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | - Silvicultura, Dendrometrie, Amenajare Padurilor. Genetica, Statistica, Impaduriri, Spatii verzi - Constructii forestiere, Geometrie descriptiva si desen tehnic, Transporturi forestiere, Mecanica si rezistenta materialelor |

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Facultatea de Silvicultura si Exploatare Forestiere
Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)

Perioada 1/10/2006-10/06/2009
Calificarea / diploma obținută **Certificat de cadru didactic nivel I**
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Psihologia educatiei, Pedagogie, Managementul clasei
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei
-Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic
N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)

Perioada 15/09/2002-19/07/2006
Calificarea / diploma obținută **Tehnician silvic**
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Silvicultura, Dendrologie, Ecologie, Dendrometrie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Grup Scolar Silvic "Dr.Nicolae Rucareanu"
Alexandru Petofi nr. 17, Brasov (Romania)

Informații suplimentare

- certificat de Inscrisoare in Lista Expertilor care elaboreaza studii de mediu -2021

- atestare ca Sef de Proiect pentru lucrări de Amenajare a Pădurilor - 2019

- Locul I la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea " Nucul comun: elagaj natural , elagaj artificial" – mai 2012
- Participarea la tema de cercetare "Etude de la sylviculture appliquée à un peuplement de noyer noir (Juglans nigra L.) de 20 ani" publicata in Revista Padurii, Nr. 1/2011
- Locul II la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea "Silvicultura molidisurilor artificiale tinere – se poate si altfel? " –mai 2009
- Participarea la tema de "Cercetari privind efectele aplicarii lucrarilor silvotehnice asupra arborilor tineri de cires salbatic (Prunus avium)" publicata in Revista Padurii, Nr. 3/2009

Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate

-Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Parohiilor Unitariene Rimetea, Coltesti si Aiud, Parohiei Romano-Catolice Coltesti si Parohiei Reformate Coltesti, judetul Alba

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA

- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Arieepiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia, județul Alba

- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand Composesoratului Rădăcina Țelna, județul Alba

- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand Composesoratului Geoagiu de Sus, județul Alba.

- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținand persoanei fizice Apostoleanu Tatiana Cecilia, județul Vrancea

- Studiu de Evaluare adecvata si Raportul de mediu pentru Amenajamentul silvic aparținand persoanelor fizice Corlan Fimița și Cioboată Crina, județul Gorj

- Studiu de Evaluare adecvata si Raportul de mediu pentru Amenajamentul silvic aparținand Comunei Glodeni, judetul Mures

- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Comunei Fundata, județul Brasov

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP II AMZA
