

**Studiu de Evaluare Adecvată
Pentru Amenajamentul Silvic
U.P. II Sălășele**



**Studiu de Evaluare Adecvată
Pentru Amenajamentul Silvic
U.P. II Sălășele**

Județul Cluj

S.C. CEMBRA FOREST S.R.L

Sediul in Mun. BRASOV, str. Garii DARSTE, nr. 21, inregistrata in R.C. cu nr. J08/998/1993 , CUI : RO
3782882 CONT RO13 RZBR 0000 0600 0073 8010 deschis la RAIFFEISEN BANK Ag. 1 BRASOV,
Fax 0368 465 172

Autor: ing. Buzuleciu Dorin

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul planului **AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. II SĂLĂȘELE**, cât și informații din *Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Săcel, Memoriul tehnic de prezentare pentru amenajamentul silvic U.P. II Sălășele, Formularul Standard Natura 2000 al sitului ROSCI0263 Valea Ierii și Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii, din 16.06.2016 și din alte lucrări de specialitate în domeniu.*

Se face mențiunea că, prin acest Amenajament Silvic, nu se implementează viitoare proiecte, așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA (anexele 1 și 2 ale HG nr. 445/ 2009)

Lucrarea a fost realizată în urma contractului încheiat cu *Composesoratul Săcel*, pentru întocmirea **STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. II SĂLĂȘELE** ce se suprapune peste *situl Natura 2000 ROSAC (ROSCI) 0263 Valea Ierii.*

Fotografii:

Diverse lucrări de specialitate în domeniu de interes public.

CUPRINS

| | |
|---|---|
| Cuprins | 4 |
| I. A. Informații Privind Planul Supus Aprobării | 6 |
| 1. Informații Privind Planul | 6 |
| 1.1. Denumirea planului | 6 |
| 1.2. Descrierea planului | 7 |

| | |
|--|----|
| 1.3. Informații privind producția care se va realiza | 14 |
| 1.4. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului U.P. II Sălășele | 19 |
| 2. Localizarea Geografică Și Administrativă..... | 21 |
| 2.1. Localizarea planului – Situația teritorial-administrativă..... | 21 |
| 2.2. Cadrul natural..... | 22 |
| 3. Justificarea Necesității PP-ului | 27 |
| 4. Descrierea Ciclului de Viață al PP-ului (construcție, operare, dezafectare) și a Intervențiilor și Activităților Asociate Fiecărei Etape, Precum și Durata Construcției, Funcționării, Dezafectării PP-ului și Eșalonarea Perioadei de Implementare a PP | 27 |
| 5. Resursele Naturale Necesare Implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu Evidențierea Celor Care Vor Fi Exploatate Din Cadrul ANPIC | 38 |
| 6. Informații Privind Producția Care se Realizează, Informații Despre Materiile Prime, Substanțele sau Preparatele Chimice Utilizate | 40 |
| 7. Emisii de Poluanți Fizici, Chimici și Biologici Generați de Intervențiile și Activitățile PP (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic, alte emisii) | 41 |
| 7.1. Emisii de poluanți în apă..... | 41 |
| 7.2. Emisii de poluanți în aer | 41 |
| 7.3. Emisii de poluanți în sol | 42 |
| 8. Deșuri Generate de Plan și Modalitatea de Gestionare a Acestora | 42 |
| 9. Cerințele Legate de Utilizarea Terenului, Necesare Pentru Execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, etc.)..... | 45 |
| 10. Serviciile Suplimentare Solicitate De Implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), Respectiv Modalitatea în Care Accesarea Acestor Servicii Suplimentare Poate Afecta Integritatea ANPIC..... | 45 |
| 11. Durata De Proiectare, Aplicabilitate, Revizuire A Planului | 46 |
| 11.1. Durata de proiectare | 46 |
| 11.2. Durata de aplicabilitate | 46 |
| 11.3. Controlul și revizuirea planului | 46 |
| 12. Activități Care Vor Fi Generate Ca Rezultat Al Implementării Planului | 48 |
| 13. Descrierea Proceselor Tehnologice Ale Activităților/Lucrărilor Generate de Plan | 48 |
| Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat..... | 48 |
| Procesele tehnologice aferente lucrărilor propuse de plan | 51 |
| 14. Caracteristicile PP Existente, Propuse sau Aprobate, Ce Pot Genera Impact Cumulativ cu PP Care Este în Procedură de Evaluare și Care Poate Afecta ANPIC | 55 |
| B. Informații Privind Ariile Naturale Protejate De Interes Comunitar Afectate De Implementarea PP-ului..... | 57 |
| 1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar care pot fi afectate de implementarea planului | 57 |
| 1.1. Situl De Importanță Comunitară – ROSCI0263 Valea Ierii..... | 59 |
| 2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar | 64 |
| 2.1. Habitate de interes comunitar la nivelul ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii în zona de implementare a planului..... | 64 |
| 2.2. Specii de interes comunitar la nivelul ROSAC (ROSCI) 0263 Valea Ierii în zona de implementare a planului..... | 72 |
| 2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate ... | 81 |
| 2.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar | 82 |

| | |
|--|-----|
| 3. Relațiile Structurale și Funcționale Care Creează și Mențin Integritatea Ariilor Naturale Protejate de Interes Comunitar..... | 86 |
| 4. Obiectivele De Conservare Ale Ariei Naturale Protejate De Interes Comunitar, Acolo Unde Au Fost Stabilite Prin Planul De Management..... | 87 |
| 5. Alte Informații Relevante Privind Conservarea ANPIC, Inclusiv Posibile Schimbări În Evoluția Naturală a Acesteia..... | 89 |
| C. Prezentarea Rezultatelor Activităților de Teren..... | 91 |
| D. Analiza Presiunilor și Amenințărilor..... | 93 |
| E. Evaluarea Impactului..... | 96 |
| 1. Identificarea și Cuantificarea Impactului..... | 96 |
| 2. Evaluarea Semnificației Impacturilor..... | 100 |
| F. Măsuri De Prevenire, Evitare și Reducere A Impactului..... | 117 |
| 1. Măsuri De Reducere A Impactului Cu Caracter General..... | 117 |
| 2. Protecția Fondului Forestier..... | 125 |
| 2.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă..... | 125 |
| 2.2. Protecția împotriva incendiilor..... | 125 |
| 2.3. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători..... | 126 |
| 2.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior..... | 128 |
| G. Monitorizarea Măsurilor De Prevenire, Evitare și Reducere A Impactului..... | 129 |
| H. Evaluarea Impactului Rezidual..... | 133 |
| II. Soluții Alternative..... | 137 |
| 1. Expunerea Motivelor Care Au Conduș La Selectarea Variantelor Alese..... | 137 |
| 1.1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic.... | 137 |
| 1.2. Varianta în care s-ar întocmi Amenajament Silvic fără a ține seama de restricțiile de mediu..... | 138 |
| 1.3. Varianta finală de plan – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu..... | 138 |
| III. Metode Utilizate Pentru Culegerea Informatiilor Privind Speciile Si Habitatele De Interes Comunitar Afectate..... | 141 |
| 1. Habitate forestiere..... | 141 |
| 2. Specii de interes conservativ..... | 145 |
| IV. Concluziile Evaluării Adecvate..... | 147 |
| I. Index De Termeni Tehnici..... | 150 |
| J. Bibliografie..... | 157 |
| Anexe - Piese Desenate..... | 160 |

I. A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

1. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL

1.1. Denumirea planului

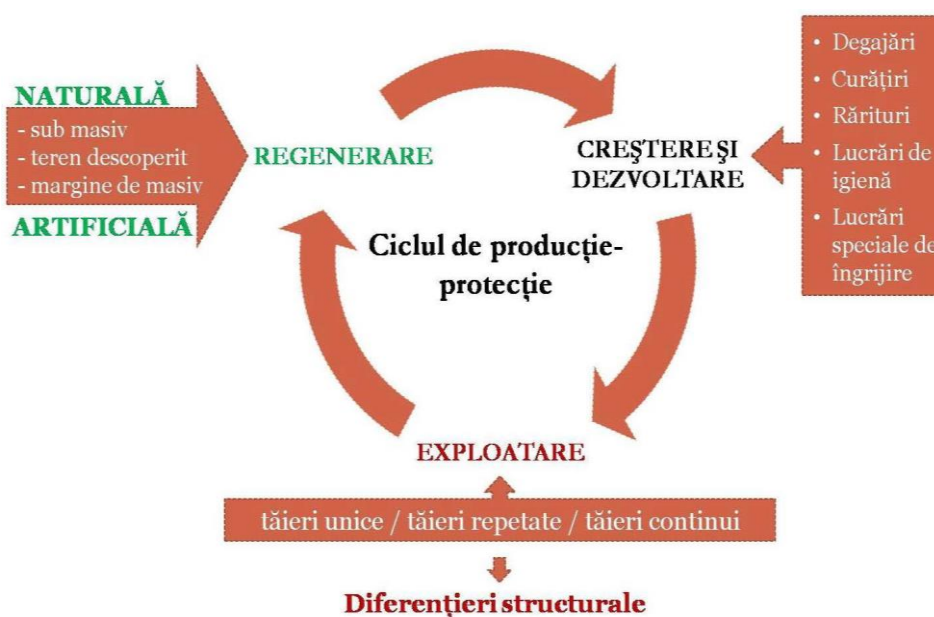
Amenajamentul Silvic U.P. II Sălășele - proprietate privată aparținând Composesoratului Săcel, administrată prin Ocolul Silvic Muntele Mare, județul Cluj.

1.2. Descrierea planului

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

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

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



Figură 1: Componentele sistemului silvotehnic

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

Elaborarea amenajamentelor silvice se face sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură. Amenajamentele se elaborează prin unități specializate atestate de autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție.

Sunt vizate toate aspectele care interesează economia forestieră, sintetizând măsurile de aplicat în vederea dirijării structurii actuale a pădurilor spre structura optimă și pentru ridicarea productivității lor. La baza întocmirii amenajamentului silvic și a fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuate în anul 2022.

Sarcina fundamentală a Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Săcel, U.P. II Sălășele, jud. Cluj, este de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

- principiul continuității și al permanenței pădurilor;

- principiul eficacității funcționale;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul economic.

În acest sens, prin conceptul de dezvoltare durabilă se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.

Principiul continuității și permanenței pădurilor reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină și să li se amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme. 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 generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asupra asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

Principiul eficacității funcționale. Prin acest principiu se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și de protecție a pădurilor și pentru valorificarea produselor acesteia. Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

Principiul conservării și ameliorării biodiversității. Prin acesta se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia: diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, diversitatea ecosistemelor și diversitatea peisajelor în scopul maximizării stabilității și al potențialului polifuncțional al pădurilor.

Principiul economic. Conform acestui principiu, organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și a condițiilor naturale de dezvoltare ale acesteia.

1.2.1. Constituirea unității de protecție și producție

Fondul forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Săcel, ce face obiectul prezentului studiu de evaluare adecvată, provine din pășune împădurită.

1.2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Parcelarul actual, format din 10 parcele, s-au constituit peste vechile limite parcelare stabilite la amenajarea anterioară, pentru unele parcele s-a păstrat numerotarea, altele au fost renumerotate.

Limitele parcelare și subparcelare au fost materializate în teren cu vopsea roșie, folosindu-se semne convenționale din normativele de amenajare, respectiv, semnul vertical „I” pentru limite parcelare și același semn așezat orizontal pentru limite de subparcelă.

Subparcelarul format din 32 subparcele a fost revizuit și modificat acolo unde a fost cazul.

1.2.3. Obiectivele ecologice, economice și sociale

Scop: Scopul reglementării gospodării pădurilor prin amenajament îl constituie realizarea structurii optime care să asigure îndeplinirea cu continuitate a funcțiilor social-economice și

ecologice atribuite arboretelor. Asigurarea continuității funcționale se realizează prin zonarea funcțională și adoptarea de măsuri de gospodărire adecvate.

Obiective: În conformitate cu cerințele social – economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual 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.

Obiectivele urmărite sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- ✓ Protecția apelor
- ✓ Protecția terenurilor contra eroziunii
- ✓ Protecția contra factorilor climatici dăunători
- ✓ Conservarea și ameliorarea biodiversității
- ✓ Echilibrul hidrologic
- ✓ Rolul pădurilor în circuitul global al carbonului - constituie valoroase depozite de carbon;
- ✓ Reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de factori destabilizatori;
- ✓ Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și a speciilor de importanță comunitară din cadrul *sitului Natura 2000 ROSAC (ROSCI) 0263 Valea Ierii*
- ✓ Ocrotirea vânatului
- ✓ Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- ✓ Satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură
- ✓ Valorificarea forței de muncă locale

Economice - optimizarea producției pădurilor:

- ✓ Producția de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial
- ✓ Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări;
- ✓ Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.).

Corespunzător obiectivelor social – economice definite, amenajamentul analizat stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste pădurii. Repartizarea acestora s-a făcut în conformitate cu Anexa 1 – “*Încadrarea vegetației forestiere în grupe, subgrupe și categorii funcționale*” din Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, ediția 2018.

1.2.4. Funcțiile pădurii

Repartiția arboretelor pe funcții s-a făcut conform prevederilor O.M. nr. 766 din 2018. În cadrul grupei funcționale, repartizarea pe funcții s-a făcut prin luarea în considerare a funcției prioritare, lucru care a impus apartenența la o anumită categorie funcțională.

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor și prevederile O.M. 766/2018, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, integral în grupa I funcțională, în următoarele categorii funcționale:

Tabel 1: Tipuri de categorii funcționale

| Grupa | Subgrupa | Tipul de | Categorii | Țeluri de gospodărire | Suprafața |
|-------|----------|----------|-----------|-----------------------|-----------|
|-------|----------|----------|-----------|-----------------------|-----------|

| funcțională | Cod | Denumire | categorie funcțională | funcționale | | ha | % |
|---|-----|---|-----------------------|-------------|---|---------------|------------|
| Grupa I – Paduri cu funcții speciale de protecție | 2 | Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice | TII | 1-2A | Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marmos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II) | 58,45 | 16 |
| | | | TIV | 1-2L | Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.a (T IV) | 165,54 | 47 |
| | 5 | Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită | TIV | 1-5Q | Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) ROSCI0263 Valea Ierii (T IV) | 131,41 | 37 |
| Total Grupa I | | | | | | 335,40 | 100 |
| TOTAL U.P. | | | | | | 335,40 | 100 |

Se face precizarea că, funcțiile prezentate mai sus sunt funcții prioritare, arboretele din cadrul unității de protecție și producție îndeplinind concomitent și alte funcții, în raport cu obiectivele secundare de protejat.

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, arboretele au fost încadrate pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, grupate la rândul lor în tipuri de categorii funcționale astfel:

Tabel 1: Tipuri de categorii funcționale

| Tipuri de categorie funcțională | Categoriile funcționale | Țeluri de gospodărire | Suprafața | |
|--|-------------------------|---------------------------|---------------|------------|
| | | | ha | % |
| T II - Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare | I – 2A | De protecție | 58,45 | 16 |
| T IV - Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente cu impunerea unor restricții speciale în aplicare | I – 2L I – 5Q | De protecție și producție | 296,95 | 84 |
| TOTAL | | | 335,40 | 100 |

De menționat că, toate aceste arborete au, ca și categorie principală și secundară, 5Q, corespunzătoare faptului că, întreaga suprafață, este inclusă în aria naturală protejată ROSCI0263 Valea Ierii.

La încadrarea pe categorii funcționale a arboretelor, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului nr. 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 II-a de amenajare. În urma acestei analize nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine.

1.2.5. Subunități de producție sau protecție constituite

În vederea gospodăririi diferențiate, eficientă și durabilă a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele au fost constituite în următoarele subunități de gospodărire:

- ✓ **SUP „A” – codru regulat**, cu o suprafață de 291,15 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional IV, categoriile funcționale I – 2L și I – 5Q;
- ✓ **SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită**, cu o suprafață de 58,45 ha, în care s-a inclus arboretul din tipul funcțional II, categoria funcțională I – 2A.

În tabelul următor sunt prezentate subunitățile de gospodărire constituite, cu subparcelele aferente:

Tabel 3: Subunități de gospodărire constituite

| SUP | UNITATI AMENAJISTICE | | | | | | | | |
|------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|------|------|------|------|------|
| Total | 25 D | | | | | | | | |
| | Suprafata | 5.80 HA | Nr.UA-uri | 1 | | | | | |
| A | 22 A | 22 B | 22 C | 22 D | 23 A | 23 B | 23 C | 23 D | 23 G |
| | 24 | 25 A | 25 B | 25 C | 26 B | 27 A | 27 B | 27 C | 28 A |
| | 28 B | 29 | 31 C | 31 D | 31 E | 32 C | | | |
| Total | Suprafata | 291.15 HA | Nr.UA-uri | 24 | | | | | |
| M | 23 E | 23 F | 26 A | 31 A | 31 B | 32 A | 32 B | | |
| | Total | Suprafata | 58.45 HA | Nr.UA-uri | 7 | | | | |
| Total U.P. | Suprafata | 355.40 HA | Nr.UA-uri | 32 | | | | | |

1.2.6. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)

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

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

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

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

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

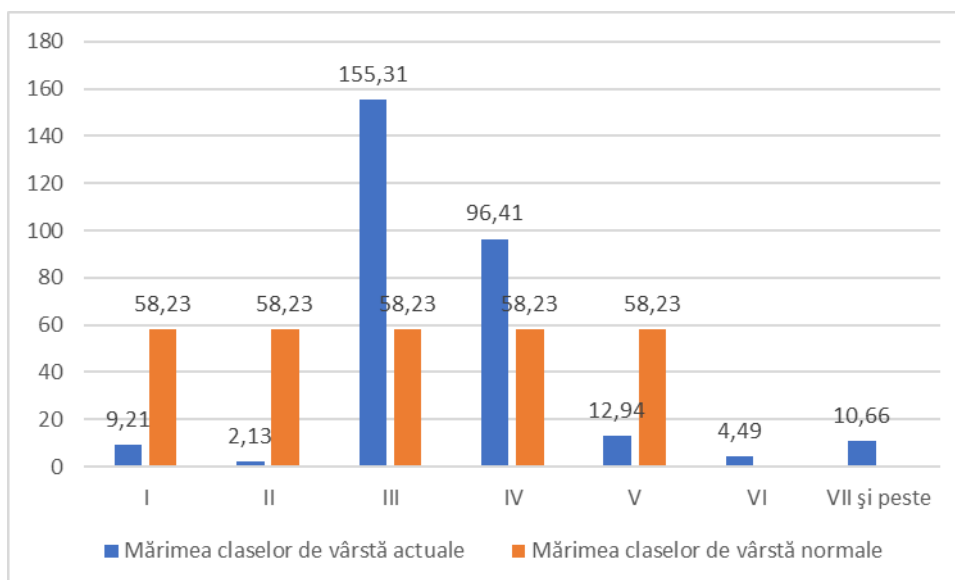
Pentru îndeplinirea în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite (obiectivelor ecologice, sociale și economice), atât arboretetele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite cerințe de structură.

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

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

Situația structurii fondului forestier analizat pe clase de vârstă se prezintă în graficul următor:

Graficul 1
Clasele de vârstă actuale și normale



Comparativ cu clasa de vârstă normală care este de 20 % din mărimea SUP A se remarcă o structură dezechilibrată cu deficit și excedent. Sunt excedentare clasele de vârstă a III-a, a IV-a și deficitare celelalte clase.

Regimul

Regimul unei păduri reprezintă modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Pentru realizarea funcțiilor ecologice și social-economice stabilite în cadrul Amenajamentului Silvic s-a prevăzut să se aplice următorul regim:

- **codru**, regim bazat pe regenerarea pădurii din sămânță și conducerea acesteia până la vârsta la care își îndeplinește în mod eficient funcțiile social-economice și ecologice atribuite.

Acest regim stabilit asigură conservarea genofondului și realizarea de arborete stabile și valoroase, precum și exercitarea funcțiilor de protecție a mediului.

Compoziția țel

Compoziția țel reprezintă combinația de specii din cadrul unui arboret, care îmbină în modul cel mai favorabil, atât prin proporția cât și prin gruparea lor, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-ecologice și economice, în orice moment al existenței lui.

La stabilirea compoziției viitoarelor arborete s-a urmărit cu prioritate asigurarea stabilității ecologice prin menținerea nealterată atât a biocenozelor natural valoroase cât și a biotipurilor corespunzătoare, precum și prin promovarea unor specii și compoziții natural – potențiale cât mai apropiate de cele ale ecosistemelor naturale.

Pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru subparcelele în care se vor executa lucrări de împădurire, a fost stabilită compoziția-țel de regenerare. Pentru restul arboretelor s-a indicat compoziția-țel la exploatabilitate.

| | |
|--------------------------|----------------------|
| Compoziția țel - SUP A : | 87MO 9LA 2BR 1DR 1DT |
|--------------------------|----------------------|

Față de compoziția actuală (82MO 9ME 5BR 4FA) cea optimă prevede creșterea procentului de molid. Prin aceasta urmărindu-se valorificarea potențialului stațional.

Tratament

Ca bază de amenajare, **tratamentul** definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii de diametre și al etajării populațiilor de arbori.

Structura exprimă modul de constituire a arboretelor din punct de vedere al variației vârstei elementelor din care se compun. Se disting următoarele tipuri:

- ✓ Echienă – toți arborii au practic aceeași vârstă, sau diferă cu cel mult 5 ani;
- ✓ Relativ echienă – vârsta arborilor diferă cu peste 5 ani, dar nu cu mai mult de 30 ani;
- ✓ Relativ plurienă – arborii fac parte din 2-3 generații, prezentând 2-3 stadii de dezvoltare care se dispun în mod natural în etaje;
- ✓ Plurienă – există arborii din toate categoriile de diametre și vârste, prezentând toate stadiile de dezvoltare și în care nu se pot identifica etaje distincte.

Tratamentul silvic, în sens larg, reprezintă întreg complexul de măsuri silvo-tehnice prin care o pădure este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare, în conformitate cu țelurile fixate.

În raport cu condițiile de structura care se cer realizate, în cadrul Amenajamentului Silvic s-au adoptat următoarele tratamente:

- ✓ **tratamentul tăierilor progresive** s-a propus pe o suprafață de 10,66 ha în amestecuri dintre brad, molid și fag;
- ✓ **tratamentul tăierilor succesive** s-a propus pe o suprafață de 6,87 ha în arboretele de molid.

Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametre limită, în cazul structurilor de codru grădinărit, și prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității, în cazul structurilor de codru regulat.

În raport cu caracteristicile arboretelor și funcțiile atribuite acestora, s-a stabilit: vârsta exploatabilității de protecție pentru grupa I funcțională (pentru arboretele încadrate la protecție și producție) – 100 ani - S.U.P. A.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. M - conservare deosebită, pentru care funcția principală este cea de protecție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie gospodărite prin lucrări speciale de conservare.

Ciclul

Ciclul condiționează structura pe clase de vârstă a unei păduri de codru regulat, el determinând mărimea și structura pădurii în ansamblul ei.

Ciclul s-a stabilit pe baza vârstei medii a exploatabilității, ținându-se seama de structura actuală a fondului de producție pe clase de vârstă:

- ✓ Ciclul adoptat – 100 ani - S.U.P. A.

Acesta este justificat din punct de vedere economic, ecologic și silvicultural:

- ✓ **Economic:** asigură stabilitatea și mobilitatea economică, influențează pozitiv întregul ansamblu de indicatori economici;
- ✓ **Ecologic:** asigură echilibrul hidrologic și climatic, este favorabil dezvoltării faunei naturale de interes cinegetic, sporește potențialul estetic, mărește diversitatea naturală, mărește posibilitatea de evoluție favorabilă a ecosistemelor de pădure spre structuri optime;
- ✓ **Silvicultural:** sporește șansa de succes a regenerării naturale și de realizare a arboretelor amestecate, permite aplicarea tratamentului stabilit.

1.2.7. Instalațiile de transport

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea:

Tabel 4: Instalații de transport

| Nr. crt | Indica-tivul drumului | Denumirea drumului | Lungimea (km) | | | Suprafața deservită (ha) | Volum total deservit (m ³) |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------|------------------|------------|--------------------------|--|
| | | | În pădure | În afara pădurii | Total | | |
| Drumuri existente | | | | | | | |
| A. Drumuri forestiere | | | | | | | |
| 1. | FE001 | Drum forestier Valea Negrii | 1,5 | - | 1,5 | 282,54 | 7679 |
| 2. | FE002 | Drum forestier Valea Ierii | 0,2 | - | 0,2 | 72,86 | 3364 |
| Total A | | | 1,7 | - | 1,7 | 355,40 | 11043 |
| TOTAL GENERAL | | | 1,7 | - | 1,7 | 355,40 | 11043 |

Indicele de densitate a drumurilor existente raportat la suprafața U.P. II Sălășele este de 4,8 m/ha. Acestea asigură 100% accesibilitatea fondului forestier.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității este de 100%.

1.2.8. Construcții forestiere

În unitatea de producție studiată nu există construcții forestiere și pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu sunt propuse spre a fi construite noi construcții forestiere, deoarece personalul de teren al ocolului silvic sunt localnici iar recrutarea forței de muncă se poate face dintre persoanele fizice din satele învecinate.

1.3. Informații privind producția care se va realiza

În procesul de normalizare a fondului de producție al unei păduri (fond de producție real), planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.

Masă lemnoasă:

Reglementarea procesului de producție forestieră constă în stabilirea posibilității și elaborarea planurilor de recoltare și cultură.

- ✓ Pentru reglementarea respectivă se urmărește:
- ✓ optimizarea structurii pădurii în raport cu cerințele social-economice și condițiile ecologice;
- ✓ realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii;
- ✓ crearea cadrului adecvat pentru aplicarea unei gospodării intensive și respectarea reglementărilor de ordin silvicultural.

În vederea stabilirii posibilității se iau în considerare mai multe criterii și se aplică mai multe procedee, adoptarea unei soluții definitive fiind condiționată de analiza multilaterală a rezultatelor obținute.

Prin amenajamentul U.P. II Sălășele s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Tabelul 5: Indicatorii de plan propuși

| U.P. | Anul de amenajare | Posibilitatea de produse principale | Posibilitatea de produse secundare | | | | Degajări | Tăieri de igiena | | Tăieri de conservare | | |
|------|-------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------|----------|-------|----------|------------------|----|----------------------|-------|-------|
| | | | curățiri | | rărituri | | | ha | ha | mc/an | ha/an | mc/an |
| | | | ha/an | mc/an | ha/an | mc/an | | | | | | |
| II | 2022 | 338 | 0,92 | 3 | 20,04 | 693 | 0,96 | 88,87 | 70 | - | - | |

1.3.1. Posibilitatea de produse principale

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Prin tratament se înțelege un sistem complex de măsuri silviculturale (metode de regenerare, metode de îngrijire, etc.) ce se aplică într-un arboret, pe toată durata existenței lui, vizând realizarea unei structuri optime, în raport cu funcțiile atribuite și țelurile urmărite, capabil să asigure în cadrul unui regim stabilit, trecerea de la o generație la alta. Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretului în ceea ce privește repartitia numărului de arbori pe categorii dimensionale și etajarea populațiilor de arbori și arbuști.

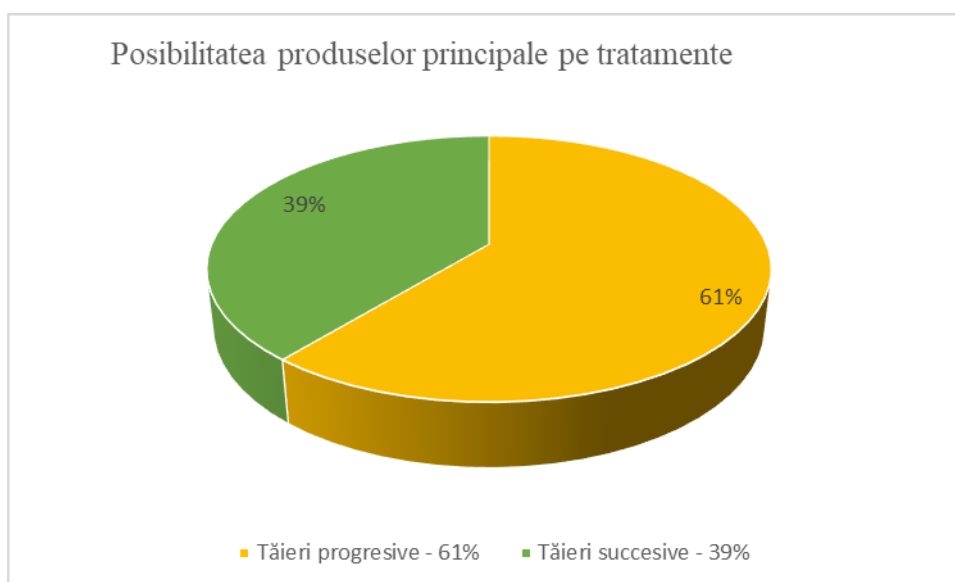
La alegerea tratamentelor s-au avut în vedere recomandările din "Normele tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor", ediția 2000. Structura actuală a arboretelor necesită alegerea unor tratamente care să favorizeze cât mai bine regenerarea naturală a speciilor de bază. În arboretele în care funcțiile principale sunt cele de producție și funcțiile secundare cele de protecție este necesară alegerea unui tratament mai intensiv, cu intervenții mai moderate, pe o perioadă de timp mai îndelungată.

Totodată prin alegerea tratamentului care urmează să fie aplicat în suprafața studiată s-a urmărit:

- asigurarea producției de lemn și realizarea funcțiilor de protecție atribuite, în condiții cât mai economice;
- îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretului prin înlocuirea speciilor invadante cu specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure existent.

Defalcarea posibilității de produse principale pe tratamentele propuse și specii este prezentată grafic și tabelar în continuare:

Posibilitatea produselor principale pe tratamente



Tabelul 6: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

| Tratamentul | Suprafața de parcurs (ha) | | Volum de extras (m ³) | | Posibilitatea pe specii (m ³) | | |
|-------------------|---------------------------|-------------|-----------------------------------|------------|---|------------|-----------|
| | Totală | Anuală | Total | Anual | MO | BR | FA |
| Tăieri progresive | 10,66 | 1,06 | 2133 | 213 | 42 | 152 | 19 |
| Tăieri succesive | 6,87 | 0,69 | 1248 | 125 | 125 | - | - |
| Total | 17,53 | 1,75 | 3381 | 338 | 167 | 152 | 19 |

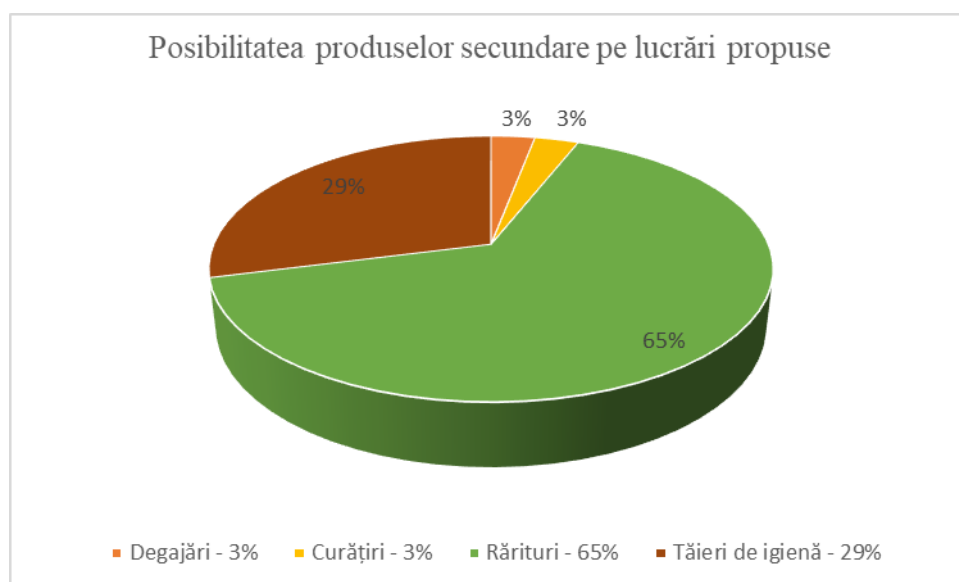
Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse principale este de 1,2 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu extras este de 193 mc/ha.

1.3.2. Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Defalcarea posibilității de produse secundare pe lucrări propuse și specii este prezentată grafic și tabelar în continuare:



Tabelul 7: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii

| Specificări | Tipul funcțional | Suprafața totală (ha) | | Volumul total de extras [m ³] | | Posibilitatea pe specii (m ³) | | | |
|-------------------|------------------|-----------------------|---------------|---|------------|---|-----------|-----------|----------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | MO | FA | ME | BR |
| Degajări | II | 9,56 | 0,96 | - | - | - | - | - | - |
| | IV | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Total | 9,56 | 0,96 | - | - | - | - | - | - |
| Curățiri | II | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | IV | 9,21 | 0,92 | 34 | 3 | 2 | - | 1 | - |
| | Total | 9,21 | 0,92 | 34 | 3 | 2 | - | 1 | - |
| Rărituri | II | 5,92 | 0,59 | 212 | 21 | 21 | - | - | - |
| | IV | 194,47 | 19,45 | 6714 | 672 | 615 | 36 | 21 | - |
| | Total | 200,39 | 20,04 | 6926 | 693 | 636 | 36 | 21 | - |
| Produse secundare | II | 15,48 | 1,55 | 212 | 21 | 21 | - | - | - |
| | IV | 203,68 | 20,37 | 6748 | 675 | 617 | 36 | 22 | - |
| | Total | 219,16 | 21,92 | 6960 | 696 | 638 | 36 | 22 | - |
| Tăieri de igienă | II | 42,97 | 42,97 | 335 | 34 | 27 | - | 1 | 6 |
| | IV | 45,90 | 45,90 | 367 | 36 | 30 | - | 6 | - |
| | Total | 88,87 | 88,87 | 702 | 70 | 57 | - | 7 | 6 |
| TOTAL U.P. | | 308,03 | 110,79 | 7662 | 766 | 695 | 36 | 29 | 6 |

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

- ✓ suprafața anuală de parcurs cu asemenea lucrări este obligatorie iar volumul de extras corespunzător acestuia are caracter orientativ;
 - ✓ organul de execuție va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în funcție de acesta, se va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras;
 - ✓ pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
 - ✓ cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate pădurile, funcție de necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă acestea au fost parcurse sau nu cu lucrări de îngrijire sau cu tăieri de regenerare;
- ✓ Indicele de recoltate pentru produse secundare este de 2,0 mc/an/ha
 - ✓ Indicele de recoltate pentru tăieri de igienă este de 0,2 mc/an/ha
 - ✓ Volumul mediu extras pentru produse secundare este de 32 mc/ha.

1.3.3. Lucrări speciale de conservare

Prin **lucrări speciale de conservare** se înțelege ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare.

Nu este cazul, nu avem arborete care să necesite astfel de lucrări.

1.3.4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Sunt lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor de la instalarea lor până la închiderea stării de masiv.

Prin elaborarea acestui plan s-a urmărit refacerea cât mai rapidă a ecosistemului forestier, pe terenurile destinate împăduririi, folosind speciile cele mai indicate din punct de vedere economic și ecologic.

Planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut ținând seama de situația înregistrată cu ocazia lucrărilor de teren, de nevoile de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor în raport cu funcțiile atribuite. La elaborarea acestui plan s-au aplicat îndrumările și normele tehnice cu privire la regenerarea la zi a suprafețelor parcurse cu tăieri, asigurarea densității optime a arboretelor și promovarea cu precădere a regenerării naturale.

Categoriile de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri:

- A. Lucrari necesare pentru asigurarea regenerarii naturale: 35,06 ha;
 - A. 1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale: 17,53 ha;
 - A. 1.4. Mobilizarea solului: 17,53 ha;
 - A. 2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale: 17,53 ha;
 - A. 2.2. Descopleșirea semințișurilor : 17,53 ha;
 - B. Lucrări de regenerare: 19,61 ha;
 - B. 1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier: 5,80 ha;
 - B. 1.3. Împăduriri în terenuri dezgolate prin calamități naturale: 5,80 ha;
 - B. 2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare: 13,81 ha;
 - B. 2.4. Împăduriri după tăieri succesive: 13,81 ha;
 - C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv: 3,92 ha;
 - C. 2. Completări în arboretele nou create: 3,92 ha;
 - D. Îngrijirea culturilor tinere: 19,61 ha;
 - D. 2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: 19,61 ha.

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile din "Îndrumările tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" și a altor instrucțiuni și norme tehnice în vigoare.

U.P. II Sălășele: Lucrările de regenerare artificială (împăduriri și completări) se vor executa pe o suprafață efectivă de 23,53 ha (19,61 împăduriri integrale și 3,92 ha completări) cu MO, LA, DT folosindu-se un număr de 114950 de puiți (81950 puiți de molid, 2700 puiți de larice și 30300 puiți din speciile diverse tari). În cazul în care dinamica creșterii și dezvoltării semințișurilor va determina necesitatea și a altor intervenții decât cele cuprinse în prezentul plan, acestea vor putea fi executate.

1.4. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului U.P. II Sălășele

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, uscure 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* - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste ½ din vârsta exploatabilității;

- *produse accidentale II* - volumul provenit din arboretele cu vârste sub ½ din vârsta exploatabilității, afectate parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ

2.1. Localizarea planului – Situația teritorial-administrativă

2.1.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul pădurilor proprietate privată aparținând Composesoratului Săcel, din cadrul Ocolului Silvic Muntele Mare, constituite în U.P. II Sălășele.

Din punct de vedere geografic, teritoriul studiat se localizează în zona estică a masivului muntos cristalin al Muntelui Mare, din Munții Apuseni, în bazinetele pâraielor Negrii și Sălășelor, afluenți ai văii Ierii.

Având în vedere scopul întocmirii prezentei evaluări de mediu, pentru a nu îngreuna parcurgerea acestui document, descrierea elementelor amenajamentului silvic se va face preluând în special elementele de interes pentru estimarea impactului potențial pe care planul îl poate avea asupra obiectivelor de conservare pentru care s-a constituit *situl Natura 2000 ROSCI0263 Valea Ierii*.

Din punct de vedere teritorial - administrativ, suprafața luată în studiu se află pe raza U.A.T. Băișoara, județul Cluj.

Tabel 8: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative

| Nr. crt. | Județ | U.A.T. | Parcele | Suprafața/U.A.T. (ha) |
|-----------------|-------|----------|----------------|-----------------------|
| 1. | Cluj | Băișoara | 22 - 29, 31,32 | 355,40 |
| Total ha | | | | 355,40 |

Tabel 9: Elemente de identificare în coordonate STEREO 70

| Nr. crt. | Denumire trup | Parcele componente | Suprafata ha | Localitatea in raza careia se afla | Situl Natura 2000 | Nr. punct ST_70 | X | Y | Nr. punct ST_70 | X | Y |
|-------------------|---------------|--------------------|---------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|
| 1. | Sălășele | 22 - 29, 31, 32 | 355,40 | Băișoara | ROSCI0263 VALEA IERII | 1. | 373146,4265 | 570522,1111 | 8. | 371396,2889 | 568426,5199 |
| | | | | | | 2. | 373652,6245 | 570072,1753 | 9. | 370632,1573 | 567134,7247 |
| | | | | | | 3. | 373819,8355 | 568872,8107 | 10. | 369779,8915 | 568282,1015 |
| | | | | | | 4. | 372745,0099 | 568894,2925 | 11. | 369816,3357 | 568696,5017 |
| | | | | | | 5. | 372345,1329 | 568839,2557 | 12. | 370363,3689 | 569022,2381 |
| | | | | | | 6. | 372064,7795 | 568747,9115 | 13. | 371912,7317 | 569867,8167 |
| | | | | | | 7. | 371699,1743 | 568672,6999 | 14. | 372994,0871 | 570442,3665 |
| TOTAL U.P. | | | 355,40 | | | | | | | | |

Bazinete componente

Bazinetele componente ale unității de protecție și producție analizate sunt evidențiate în cele ce urmează:

Tabel 10: Bazinete componente

| Nr. crt. | Denumirea trupului de pădure (bazinetului) | Parcele componente | Suprafața (ha) |
|--------------|--|--------------------|----------------|
| 1. | Sălășele | 22 - 29, 31, 32 | 355,40 |
| TOTAL | | | 355,40 |

Enclave

În cadrul unității de producție II Sălășele nu au fost identificate enclave.

Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier din U.P. II Sălășele, se face prin Ocolul Silvic Muntele Mare.

2.2. Cadrul natural

2.2.1. Aspecte generale

Dimensiunile relativ restrânse ale arealului ce face subiectul prezentului studiu, precum și lipsa unor elemente concrete legate în special de alcătuirea geologică, elementele majore de relief și clima, strict de acesta, obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

2.2.2. Geologia

În urma scufundării, la sfârșitul cretacului, a unei părți din fundamentul carpatic vechi, cristalino-mezozoic, s-a format depresiunea tectonică a Transilvaniei, care a contribuit la individualizarea mai puternică a unității Munților Apuseni, respectiv a grupei centrale a Munților Bihorului și a masivului Muntele Mare.

Masivul Muntele Mare, cumpănă de ape între bazinele Arieșului și Someșului Mic, se caracterizează printr-o petrografie puțin variată. Constituie zona cea mai veche a Munților Apuseni, fiind alcătuită din roci cristaline străpunse pe o linie de fractură nord-sud, de un puternic filon granitic.

În sectoarele nordic și estic ale Munților Gilău Muntele Mare, pretutindeni cristalinel se cufundă sub formațiunile paleogene, relieful largilor suprafețe de netezire, caracteristic întregului masiv și este înlocuit treptat cu un relief structural de creștere care se succede în trepte largi spre depresiunile periferice de contact.

2.2.3. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul studiat aparține Carpaților Occidentali, unitatea Munții Apuseni, subunitatea Gilău-Muntele Mare din regiunea înaltă a cumpenei apelor dintre Someșul Rece, Iara și Arieș.

Munții Gilău-Muntele Mare se caracterizează printr-un relief asimetric, cu originea în vechiul bloc cristalin, spre sud, mai aproape de Arieș, a principalei cumpene de ape dintre bazinul Someșului Rece și cel al Arieșului.

Unitatea geomorfologică este versantul, configurația terenului fiind cel mai adesea ondulată, mai rar plană sau frământată.

Din punct de vedere altitudinal, teritoriul studiat se situează între 940 m (u.a. 29) și 1440 m (u.a. 28 B).

În raport cu **expoziția** situația este următoarea:

| | |
|--------------------|----------------------------|
| ✓ însorite | - 75,12 ha – 21% |
| ✓ parțial însorite | - 217,25 ha – 61% |
| ✓ umbrite | - 63,03 ha – 18% |
| TOTAL | - 355,40 ha – 100%. |

În raport cu **panta** suprafețele se grupează astfel:

- ✓ sub 16° : 2,38 ha (1%);
 - ✓ 16-30° : 174,13 ha (49%);
 - ✓ 31-40° : 178,89 ha (50%);
- TOTAL: 355,40 ha (100%).**

Repartizarea pe **categorii de altitudine** este următoarea:

| Categorii de altitudine | Suprafața | |
|-------------------------|-----------|-----|
| | ha | % |
| 1001 – 1200 m | 188,80 | 53 |
| 1201 – 1400 m | 166,60 | 47 |
| Total | 355,40 | 100 |

Expoziția versanților determină variații ale regimului termic, variații ce se răsfrâng asupra umidității și proceselor complexe din sol și deci indirect asupra vegetației forestiere.

Factorii geomorfologici din cuprinsul unității de protecție și producție, precum și unitatea de relief, altitudinea, panta și expoziția au avut și au o influență pozitivă asupra topoclimatului și implicit asupra ecosistemelor forestiere.

2.2.4. Hidrologie

Teritoriul studiat face parte din bazinul hidrologic al râului Arieș. Rețeaua hidrologică este bogată și este formată din pârâul Iara, care se varsă în râul Arieș și afluenții acestuia.

Regimul hidrologic este neuniform, cu un maxim primăvara și are un minim vara.

Aprovizionarea rețelei este mixtă, de suprafață și de subteran.

2.2.5. Climatologie

Climatul este temperat continental, cu mari variații datorate extinderii altitudinale. Temperatura medie anuală variază între 6-10°C. Precipitațiile medii anuale totalizează 600-1000 mm. Vânturile cele mai frecvente sunt cele din direcția SE, cu intensitate slabă, neprovocând doborâturi decât cu totul izolat.

Se poate concluziona că din punct de vedere climatic, speciile naturale de bază, molid, brad, fag, găsesc condiții favorabile de dezvoltare.

2.2.6. Soluri

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol este redată în tabelul 11 pentru unitatea de producție analizată.

Tabel 11. Evidența tipurilor și subtipurilor de soluri identificate

| Nr. Crt. | Clasa de soluri | Tipuri de sol | | Subtipul de sol | Codul | Succesiunea orizonturilor | Suprafața | |
|------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-------|----------------------------|---------------|------------|
| | | SRSC 1980 | SRTS | | | | ha | % |
| 1. | Cambisoluri | Brun acid | Districambosol | tipic | 3201 | Ao – Bv – C | 45,74 | 13 |
| Total clasă de soluri | | | | | | | 45,74 | 13 |
| 2. | Spodisoluri | Brun feriluvial | Prepodzol | tipic | 4101 | O – Au – Bs (Bhs) – C | 139,39 | 39 |
| 3. | | Podzol | Podzol | tipic | 4201 | O – Au – Es – Bs (Bhs) – C | 123,55 | 35 |
| | | | | feriluvic | 4203 | Au – Ea – Bs – R | 46,72 | 13 |
| Total clasă de soluri | | | | | | | 309,66 | 87 |
| Total U.P. | | | | | | | 355,40 | 100 |

Solul brun acid (districambosol)

Acest tip de sol a fost identificat pe 45,74 ha (13%), pe versanți direct înclinați și cu expoziții variabile.

Solurile brune acide s-au format pe materiale parentale alcătuite în general din depozite de pantă formate din dezagregarea și alterarea rocilor eruptive și metamorfice acide, precum și a rocilor sedimentare sărace sau lipsite de CaCO_3 . Relieful este de tip montan, cu versanți de înclinări și expoziții variabile, la limita altitudinală inferioară întotdeauna umbriți.

Climatul umed și răcoros, alături de materialul parental, sărac în minerale calcice și feromagneziene favorizează acidificarea mediului. În aceste condiții de reacție acidă, activitatea microorganismelor este mai redusă, transformarea resturilor organice este mai greoaie, iar acizii organici nou formați nu suferă un proces de mineralizare atât de intensă ca în solurile brune eumezobazice. Ca urmare, soluția solului este mult mai concentrată în acizi organici, iar pH-ul și V-ul au valori mult mai scăzute.

Procesul de podzolire nu se manifestă în aceste soluri datorită permeabilității lor ridicate și aerisirii, care nu permite trecerea fierului feric în stare redusă și deci nu poate fi imobilizat de acizii fulvici și alți acizi organici sub forma unor compuși complecși ușor solubili, chiar dacă acești acizi sunt într-o concentrație mare. În stare oxidată, fierul formează cu acizii organici, în mod predominant, compuși complecși, insolubili, care se acumulează pe locul formării lor în orizontul Ao.

Aluminiul și hidroxizii de aluminiu, sub acțiunea acizilor organici, trec sub forma unor compuși complecși ușor solubili care migrează și se acumulează în orizontul B.

Solurile brune acide au profil de tipul O-Ao-Bv-C. Deasupra orizontului A se găsește un orizont O cu mull - moder sau moder. Orizontul Ao are grosimi variabile, de regulă între 10-25 cm și o structură grăunțoasă. Orizontul Bv are grosimi de 20-70 cm, este de culoare brună cu nuanțe gălbui și are o structură subpoliedrică. Solurile brune acide au o textură ușoară spre mijlocie, nediferențiată pe profil. Structura este grăunțoasă, slab dezvoltată în orizontul Ao și subpoliedrică - poliedrică moderat dezvoltată în orizontul Bv.

Conținutul de humus este variabil, de regulă între 3-8% în orizontul Ao al solurilor brune acide cu mull - moder și peste 8% în solurile brune acide montane cu moder de la altitudini foarte mari.

Raportul C/N are valori cuprinse între 16-20 în orizontul Ao și sub 14 în orizontul Bv. Raportul acizi humici/acizi fulvici din orizontul Ao este de 0,3-0,5. Ph-ul este sub 5,0, iar V are valori sub 55% orizontul Ao și sub 30-35% în orizontul Bv. Aciditatea de schimb a acestor soluri este determinată predominant de cationii de aluminiu, a căror prezență în complexul adsorbiv explică de ce în aceste soluri nu are loc migrarea argilei din orizontul Ao în Bv.

Fertilitatea solurilor brune acide variază între limite destul de largi, în raport cu variația tipului de humus și a regimului de umiditate. Fiind soluri oligomezobazice sau oligobazice, au troficitate minerală submijlocie sau mijlocie. Troficitatea azotată a acestor soluri cu mull acid, mull - moder sau moder variază în funcție de grosimea orizontului humifer și de volum edafic, de la mijlocie la ridicată.

Regimul de umiditate estivală al acestor soluri variază între limite reduse. În funcție de relief, solurile se mențin în sezonul estival mijlociu la nivelul reavăn jilav, în special pe versanții umbriți și sub nivelul reavăn pe alte expoziții.

Fertilitatea acestor soluri variază în funcție de profunzimea și volumul lor edafic. Cele profunde sau mijlociu profunde și cu volum edafic mijlociu au o fertilitate ridicată pentru arborete de rășinoase (molidișuri, brădet, pinete).

Solul brun feriluvial (prepodzol)

Acest tip de sol a fost identificat pe 139,39 ha (39%). Aceste soluri se întâlnesc pe substraturi sărace în minerale calcice, de regulă pe gresii, conglomerate, granite, gnaise, șisturi cristaline, care conțin sub 30% argilă. Relieful caracteristic este cel montan în care predomină versanții în pantă mare și foarte mare.

Climatul specific este umed și răcoros în tot timpul anului, caracterizat prin temperaturi medii anuale cuprinse între 3 și 6°C și precipitații între 900 și 1300 mm, iar indici de ariditate anuali de regulă peste 35. Vegetația este alcătuită din păduri de molid.

În condițiile climatului montan și subalpin, umed și răcoros, cu precipitații abundente tot timpul anului, alterarea mineralelor primare este intensă, ajungând până la distrucția silicaților primari și migrarea oxizilor de fier și de aluminiu, sub acțiunea acizilor fulvici și altor acizi organici ușor solubili în sol. Acești oxizi liberi se acumulează în orizontul B.

Solurile brune feriiluviale au următoarea succesiune de orizonturi pe profil: O-Aou-Bs(Bhs)-C. La suprafața solului mineral se găsește un strat gros de câțiva centimetri de moder sau moder cu humus brut de culoare negricioasă. Orizontul Aou are o grosime mică de 5-10 cm, este de culoare cenușie negricioasă și prezintă grăunți de cuarț lipsiți de pelicule de humus. Este de regulă lipsit de structură și clar delimitat de orizontul Bs. Orizontul Bs are grosimi variabile de 30-80 cm și este brun ruginiu (cafeniu) spre partea superioară și ruginiu gălbui spre partea inferioară.

Acest tip de sol este puternic acid, cu PH = 3,5 – 4,4, intens humifer (17,5 – 32,9%), mijlociu foarte bine aprovizionat în azot (0,1 – 0,99 mg%), slab aprovizionat în fosfor (8,7 – 20,7 mg%), luto – nisipos, semischematic în profunzime.

Solurile brune feriiluviale au o textură mijlocie (nisipo-lutoasă), nediferențiată pe profil. Orizontul Bs conține însă ceva mai multă argilă. Solurile brune feriiluviale au reacție acidă-puternic acidă și V de regulă sub 30%. Conținutul de substanțe humice este ridicat (5-6%) în orizontul Aou și scade în orizontul Bs. Raportul C/N din substanțele humice este mai mare ca 18.

Solurile brune feriiluviale sunt, de regulă, permeabile și bine aerisite. Dacă sunt suficient de profunde și au un volum edafic corespunzător, ele sunt de fertilitate ridicată pentru arboretele de molid. În schimb, pentru fag, ele nu sunt decât de fertilitate mijlocie chiar și atunci când sunt suficient de profunde și cu volum edafic corespunzător.

Pe acest tip de sol se recomandă, cu precădere, molidul care suportă bine starea de aciditate și lipsa de substanțe nutritive din sol prin activitatea micorizelor, acestea mobilizând azotul și astfel completează troficitatea de care are nevoie.

Productivitatea mijlocie este determinată de următorii factori limitativi: volumul edafic mijlociu și submijlociu, troficitatea redusă prin lipsa bazelor de schimb, dar compensată de conținutul ridicat de humus și azot. Pe acest sol sunt cantonate molidișuri și molideto – făgete de productivitate mijlocie.

2.2.7. Tipuri de stațiune

Factorii ecologici nu acționează în mod independent asupra vegetației forestiere, ci prin rezultanta lor. De multe ori apare o compensare a factorilor, dar aceasta nu se poate produce decât între anumite limite de toleranță. Atunci când aceste praguri sunt depășite, atât în plus cât și în minus, factorii respectivi devin limitativi pentru productivitatea și chiar răspândirea speciilor forestiere. În alte cazuri factorii de stres își pot conjuga acțiunea negativă.

Teritoriul unității de producție U.P. II Sălășele este situat în două etaje fitoclimatice:

- FM3 – Etajul montan de molidișuri – 184,00 ha (52%);
- FM2 – Etajul montan de amestecuri – 171,40 ha (48%).

În zona analizată au fost determinate următoarele tipuri de stațiune:

Tabel 12: Evidența tipurilor de stațiune

| Nr crt | Tip de stațiune | | Suprafața | | Categoria de bonitate(ha) | | | Tipul și subtipul de sol | |
|--|-----------------|--|---------------|---------------|---------------------------|---------------|---------------|--------------------------|----------|
| | Cod | Diagnoza | ha | % | Sup. | Mijl. | Inf. | | |
| FM3 – Etajul montan de molidișuri | | | | | | | | | |
| 1. | 2.3.1.1 | Montan de molidișuri, Bi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic cu Vaccinium și mușchi | 51,21 | 15 | - | - | 51,21 | 4101; 4203 | |
| 2. | 2.3.1.2 | Montan de molidișuri, Bm, podzolic edafic mare, cu Vaccinium și mușchi | 90,12 | 25 | - | 90,12 | - | 4101; 4201 | |
| 3. | 2.3.2.2 | Montan de molidișuri, Bm, brun podzolic-podzol brun, edafic mijlociu, cu <i>Luzula sylvatica</i> | 42,67 | 12 | - | 42,67 | - | 4101 | |
| Total FM3 | | | 184,00 | 52 | - | 132,79 | 51,21 | - | |
| FM2 – Etajul montan de amestecuri | | | | | | | | | |
| 4. | 3.3.1.2 | Montan de ± amestecuri, Bm, podzolic ± edafic submijlociu, cu mușchi și alte acidofile | 125,66 | 35 | - | 125,66 | - | 4101; 4201 | |
| 5. | 3.3.3.2 | Montan de ± amestecuri, Bm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula – Dentaria</i> | 45,74 | 13 | - | 45,74 | - | 3201 | |
| Total FM2 | | | 171,40 | 48 | - | 171,40 | - | - | |
| TOTAL | | | ha | 355,40 | - | - | 304,19 | 51,21 | - |
| | | | % | - | 100 | - | 85 | 15 | - |

Complexul de condiții geologice, geomorfologice, climatice și pedologice are ca rezultat 5 tipuri de stațiune.

2.2.8. Tipuri de pădure

Dacă în capitolele anterioare au fost subliniate, în primul rând, influențele factorilor abiotici asupra pădurii, merită menționat că și biocenoza forestieră acționează asupra biotipului, creându-și un mediu specific.

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

Tipurile naturale de pădure identificate sunt următoarele:

Tabel 13: Evidența tipurilor de pădure

| Nr. crt. | Tip de stațiune | Tip de pădure | | Suprafața | | Productivitatea naturală (ha) | | | |
|--|-----------------|---------------|--|---------------|---------------|-------------------------------|---------------|---------------|--------------|
| | | Cod | Diagnoza | ha | % | Sup | Mijl. | Inf. | |
| FM3 – Etajul montan de molidișuri | | | | | | | | | |
| 1. | 2.3.1.1 | 115.3 | Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (Pi) | 51,21 | 15 | - | - | 51,21 | |
| 2. | 2.3.1.1 | 115.1 | Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (Pm) | 90,12 | 25 | - | 90,12 | - | |
| 3. | 2.3.2.2 | 114.1 | Molidiș cu <i>Luzula sylvatica</i> (Pm) | 42,67 | 12 | - | 42,67 | - | |
| Total FM3 | | | | 184,00 | 52 | - | 132,79 | 51,21 | |
| FM2 – Etajul montan de amestecuri | | | | | | | | | |
| 4. | 3.3.1.2 | 115.1 | Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (Pm) | 125,66 | 35 | - | 125,66 | - | |
| 5. | 3.3.3.2 | 111.4 | Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri schelete (Pm) | 17,33 | 5 | - | 17,33 | - | |
| 6. | | 124.1 | Molideto-brădet pe soluri schelete (Pm) | 28,41 | 8 | - | 28,41 | - | |
| Total FM2 | | | | 171,40 | 100 | - | 171,40 | - | |
| TOTAL | | | | ha | 355,40 | - | - | 304,19 | 51,21 |
| | | | | % | - | 100 | - | 85 | 15 |

2.2.9. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Din cele prezentate în acest capitol se pot desprinde următoarele concluzii:

- din punct de vedere al condițiilor staționale și de vegetație, suprafața analizată oferă condiții favorabile creșterii și dezvoltării speciilor forestiere de bază (molid);
- solurile cele mai răspândite sunt cele de tip podzol 170,27 ha (48%);
- tipurile de stațiune și de pădure sunt de productivitate mijlocie (85%).

Arboretele de tip natural fundamental ocupă 99% din suprafața păduroasă.

Condițiile climatice sunt moderate, asigurându-se condiții favorabile pentru dezvoltarea optimă a speciilor forestiere.

3. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PP-ULUI

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

Conform prevederilor Codului silvic, *”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului”* (art. 19, alin. 1), iar *”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha”* (art. 20, alin. 2).

4. DESCRIEREA CICLULUI DE VIAȚĂ AL PP-ULUI (CONSTRUCȚIE, OPERARE, DEZAFECTARE) ȘI A INTERVENȚIILOR ȘI ACTIVITĂȚILOR ASOCIATE FIECĂREI ETAPE, PRECUM ȘI DURATA CONSTRUCȚIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII PP-ULUI ȘI EȘALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PP

Durata de aplicare a prezentului amenajament este de 10 ani (01.01.2023 – 31.12.2032), conform legislației din domeniul forestier în vigoare (Legea 46/2008).

În urma unei analize atente a stării și structurii arboretelor, a structurii claselor de vârstă și a necesității normalizării acestora în viitor, prezentul amenajament propune să fie adoptată posibilitatea după indicatorul calculat prin intermediul creșterii indicatoare de 338 mc/an produse principale, astfel încât continuitatea recoltelor să fie asigurată pe o perioadă de minim 60 de ani, concomitent cu crearea condițiilor de normalizare a structurii pe clase de vârstă.

Natura lucrărilor de îngrijire a arboretelor, intensitatea și periodicitatea lor, suprafața de parcurs (uneori parțială în funcție de starea și consistența arboretelor) și modalitatea de selecție s-au stabilit în teren, pe baza datelor culese și analizate, lucrările preconizate urmând să conducă la ameliorarea stării de vegetație, a structurii și a calității arboretelor și, implicit, a eficacității funcționale.

Se preconizează a se parcurge anual cu:

- degajări: 0,96 ha/an, toată suprafața în ANPIC;
- curățiri: 0,92 ha/an – 3 m³/an, toată suprafața în ANPIC;
- rărituri: 20,04 ha/an – 693 m³/an, toată suprafața în ANPIC;
- tăieri de igienă: 88,87 ha/an – 70 m³/an, toată suprafața în ANPIC;
- tăieri de produse principale: 1,75 ha/an – 338 m³/an, toată suprafața în ANPIC;

Indicii de creștere și recoltare sunt:

- Indice de creștere curentă pentru fondul productiv: 9,2 m³/an/ha;
- Indice de recoltare a produselor principale: 1,2 m³/an/ha;
- Indice de recoltare a produselor secundare: 2,0 m³/an/ha;

Recapitulăția posibilității pe volum (anuală)

- Produse principale: 338 mc – 1,2 mc/an/ha;
- Produse secundare 696 mc – 2,0 mc/an/ha;

Total: 1034 mc

Tăieri de igienă: 70 mc

Tăieri produse lemnoase: 1104 mc

Analiza și adoptarea planurilor decenale:

Posibilitatea de produse principale se va recolta din arboretele din u.a.: 22 C, 23 C, 31 D.

Degajări s-au propus în arboretele din u.a.: 23 E.

Curățiri s-au propus în arboretele din u.a.: 22 D și 31 E.

Rărituri s-au propus în arboretele din u.a.: 22 B, 23 B, 23 D, 23 F, 23 G, 24, 25 B, 25 C, 27 A, 27 C, 28 A, 29, 31 C, 32 C.

Tăieri de igienă s-au propus în arboretele din u.a.: 23 A, 25 A, 26 A, 26 B, 31 A, 31 B, 32 A, 32 B.

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate (tăieri progresive, tăieri succesive).

În cadrul U.P. II Sălășele s-au adoptat următoarele tratamente:

- ✓ **tăieri progresive** s-au propus în amestecuri dintre fag, brad și molid, pe o suprafață de 10,66 ha (în zona de suprapunere cu aria protejată);
- ✓ **tăieri succesive** s-au propus în molidișuri (în zona de suprapunere cu aria protejată), pe o suprafață de 6,87 ha.

Tratamentul tăierilor progresive

Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progresive o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele "ochiuri de regenerare". La aplicarea acestui tratament numărul ochiurilor, mărimea, forma și repartizarea acestora se stabilesc în raport cu ritmul tăierilor și cu evoluția procesului de regenerare.

Tăieri progresive cu două intervenții în deceniu se vor executa în următoarele subparcele:

- tăieri progresive de însămânțare, punere în lumină: *u.a. 31 D*.

Tăierile progresive se execută în strânsă legătură cu fructificația. Ochiurile se distribuie neuniform pe suprafață, dar, pentru a evita vătămarea semințișului, primele ochiuri se deschid în partea superioară a versanților. Astfel arborii doborâți se scot prin arboretul sub care nu există încă semințiș. La primele tăieri se vor extrage arborii uscați, rău conformați.

Arborii se doboară spre marginile ochiului și se scot prin arboretul dintre ochiuri, pentru a nu vătăma semințișul. Dacă mai rămân ochiuri în care regenerarea naturală este nesatisfăcătoare se poate recurge la regenerarea artificială, prin plantații sau semănături directe, atât în teren descoperit cât și sub masiv.

Tăierile de lărgire a ochiurilor (punere în lumină) urmăresc luminarea semințișurilor din ochiurile existente și lărgirea lor progresivă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate este necesar să se execute tot într-un an de fructificație în paralel cu deschiderea de noi ochiuri. Lărgirea ochiului s-ar putea realiza prin benzi concentrice dar, în raport cu mersul regenerării benzile se deschid în porțiunea fertilă a ochiurilor. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului. Revenirea cu o nouă tăiere de lărgire depinde de dinamica semințișului. Dacă regenerarea se desfășoară greu sau a fost vătămată se efectuează lucrări de ajutorare a regenerării naturale, recepări la foioase sau completări.

Tăierea de racordare se execută când ochiurile sunt destul de bine regenerare și apropiate între ele, constând în extragerea arborilor rămași între ochiuri. Racordarea arboretului se poate face pe întreaga suprafață a arboretului sau pe anumite porțiuni, pe măsura regenerării și dezvoltării seminișurilor respective.

Dacă regenerarea prezintă goluri sau este rară se vor realiza completări. În arboretele cu seminișul instalat în condiții favorabile pe toată suprafața se poate recurge la lucrări de îngrijire a seminișului sau chiar degajări sau curățiri.

Perioadele de regenerare din aceste arborete sunt de 10 ani, pentru cele care urmează a fi racordate și 20 sau 30 de ani în cazul celor în care tăierile au început în deceniul trecut sau încep în acest deceniu.

Tehnologia de exploatare adecvată tratamentelor prescrise este cea în trunchiuri și catarge, deoarece prin secționarea la cioată se urmărește protejarea seminișului.

Tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv

Tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv este un tratament intermediar și se bazează pe tăieri repetate și uniforme, în benzi alăturate - suprafețe înguste în formă de benzi, în așa fel încât tăierile să diminueze pericolul doborâturilor de vânt, iar prin orientarea și dirijarea lor se asigură protecția laterală a seminișurilor împotriva insolației (*u.a. 22 C, 23 C*).

Regenerarea naturală se obține sub masiv, prin aplicarea a două sau mai multe tăieri care se succedă la intervale de timp care variază în raport cu anii de fructificație, ritmul creșterii, stadiul de dezvoltare și exigențele seminișului, iar lucrările de regenerare se localizează pe o bandă îngustă, la o margine a arboretului, înaintând apoi treptat până la regenerarea sa integrală.

Marginea de masiv este zona care cuprinde două benzi, una internă, în care se execută tăieri succesive și în care există, sub adăpost direct, seminiș în diferite stadii de dezvoltare, și una externă, de pe care vechiul arboret a fost complet înlăturat. Lățimea benzii interne variază de la o jumătate de înălțime de arbore până la două înălțimi, adică până la circa 60 m; în schimb, banda externă ajunge la 2/3 din înălțimea arborilor.

Aplicarea tratamentului începe într-un an de fructificație când se parcurge cu o tăiere de însămânțare prima bandă a succesiunii. După un interval de 4-5 ani de la instalarea seminișului la molid și 5-6 ani la fag și brad se revine cu tăierea de dezvoltare, practicându-se concomitent și o tăiere de însămânțare în banda următoare. La cea de-a treia intervenție, după alți 4-5 ani, în prima bandă se aplică tăierea definitivă, în cea de-a doua tăierea de dezvoltare, deschizându-se concomitent o nouă bandă în care se aplică o tăiere de însămânțare. Operația se repetă în același fel până la regenerarea întregului arboret.

Întotdeauna tăierea de însămânțare se practică într-un an de fructificație, când se deschide o primă bandă îngustă. La următoarea fructificație și după ce s-a constatat că pe vechea bandă seminișul este complet instalat se deschide o nouă bandă prin aplicarea unei tăieri de însămânțare; în același timp, în prima bandă, se poate reveni cu o nouă tăiere de punere în lumină, bineînțeles dacă aceasta este reclamată de dezvoltarea seminișului. La următoarea fructificație se deschide a treia bandă prin practicarea unei tăieri de însămânțare, în banda a doua se execută tăierea de punere în lumină, iar în prima bandă se intervine cu tăierea definitivă, pentru a lăsa liberă dezvoltarea noului arboret instalat temeinic între timp.

Înaintarea tăierilor se face, pe cât posibil, în direcția vânturilor periculoase. În condițiile foarte favorabile regenerării naturale și unde considerentele funcționale permit se poate aplica și forma cu două benzi: una pregătită pentru instalarea seminișului și alta pe care se aplică tăierea definitivă.

Forma cu două tăieri succesive și de corelare a tăierilor de însămânțare din cuprinsul unei benzi cu tăierea definitivă a benzii precedente se aplică în arborete care nu îndeplinesc funcții speciale de protecție. Forme mai pretențioase la benzile interne pot cuprinde mai multe fâșii, în diverse stadii de regenerare. Aceste soluții se impun pentru exercitarea funcțiilor de protecție.

În eventualitatea că prin aplicarea tratamentului tăierilor succesive în margine de masiv nu se obține regenerarea se fac completări pe cale artificială în banda externă (după tăierea definitivă) cu speciile deficitare din compoziția de regenerare.

În funcție de condițiile ecologice, tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv poate fi adaptat, luând în unele situații și caracterul unor tăieri progresive în margine de masiv.

În banda parcursă cu tăierea de deschidere de ochiuri, deschiderea masivului se face ca și în cazul tăierilor progresive, tăierile de lărgire și luminare, respectiv de racordare făcându-se ulterior, pe măsura parcurgerii cu tăieri de însămânțare a benzilor următoare din succesiunea respectivă.

Acest tratament corespunde regenerării unor arborete formate din specii cu temperamente diferite, în făgete, precum și în cazul arboretelor de molid unde se urmărește introducerea speciilor de amestec - brad, fag, larice, paltin de munte.

Produsele secundare sunt cele rezultate din tăieri de îngrijire și conducere a arboretelor.

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*.

Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor:

Prin aplicarea lucrărilor de îngrijire se tine 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 tine 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 exploatare, 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. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție în 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 din U.P. II Sălășele se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări:

Degajări, depresaje

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 biocostem. Exemplarele speciilor arborescente trec de la existența izolată specifică fazei de semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Ca atare lupta contra factorilor de stres exteriori se face acum la nivelul întregului ecostem 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.

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

Cele două genuri de lucrări se pot executa în pădurile nou întemeiate, regenerate pe cale naturală sau artificială, după constituirea stării de masiv pe întreaga suprafață sau numai pe anumite porțiuni. Aplicarea lor durează până când începe producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea 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** (*u.a. 23 E în zona de suprapunere cu aria protejată*).

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

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

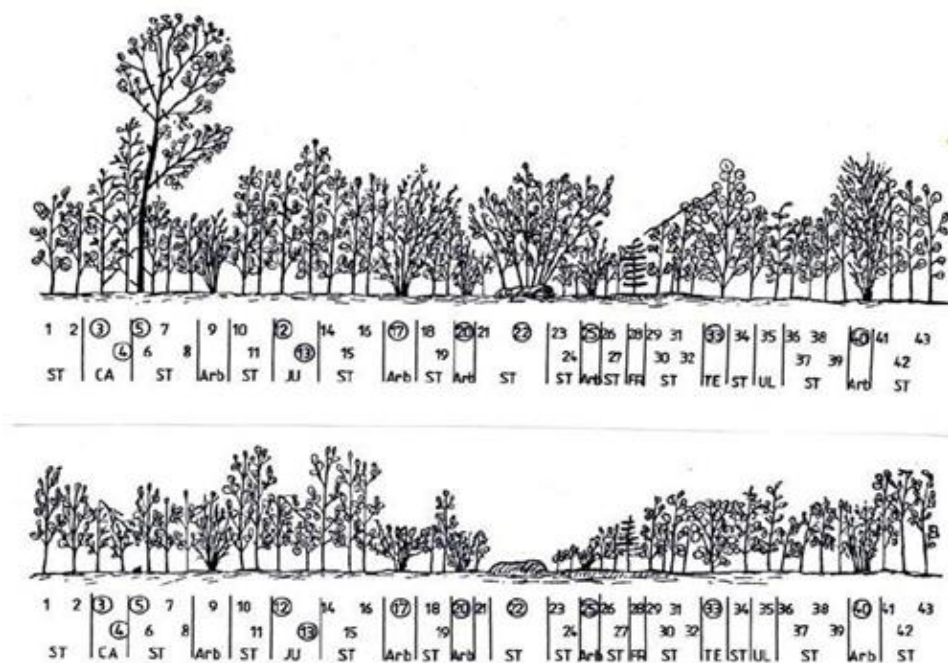
Referitor la *tehnica de lucru* și perioada de execuție, prima degajare se execută la puțin timp după constituirea stării de masiv a noului arboret.

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

În funcție de ritmul creșterii și dezvoltării arboretului, până la trecerea în stadiul de 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 copleșitoare se frâng sau se taie de la o înălțime astfel aleasă încât cel puțin jumătate din înălțimea arboretului de protejat să rămână liberă;
- în cazul rășinoaselor, exemplarele de extras se taie de jos;
- aceeași metodă se recomandă și în situația degajărilor întârziate.

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.



Figură 5: Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b)
(după Ciumac, din Negulescu și Ciumac, 1959)

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

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

$$I_n = N_e/N_i * 100$$

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

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

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

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

Curățiri

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

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

Curățirile reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliş și prăjiniş, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare (*u.a. – urile 22 D, 31 E în zona de suprapunere cu aria protejată*).

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

Obiective urmărite prin executarea curățirilor:

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

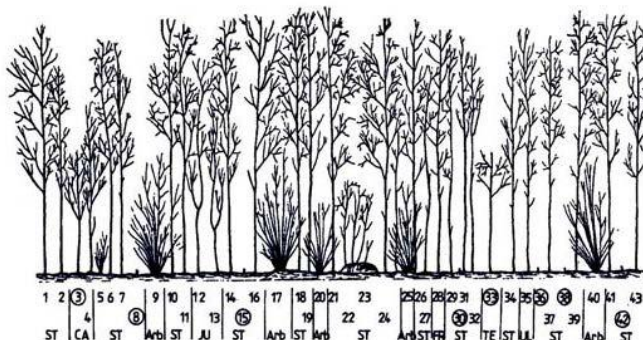
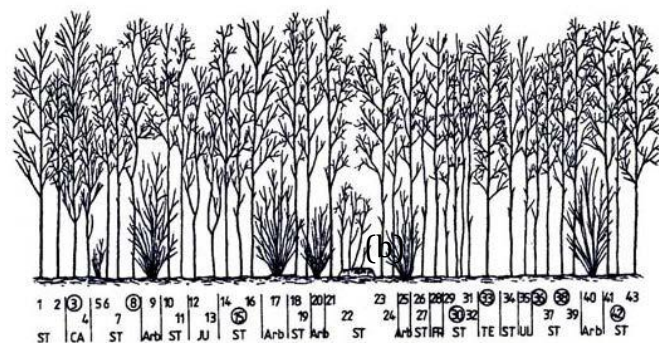
Pentru aplicarea curățirilor este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

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

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

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

(a)



Figură 6: Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în *fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu* și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protejerea pădurii cultivate (*u.a.-urile 22 B, 23 B, 23 D, 23 F, 23 G, 24, 25 B, 25 C, 27 A, 27 C, 28 A, 29, 31 C, 32 C în zona de suprapunere cu aria protejată*).

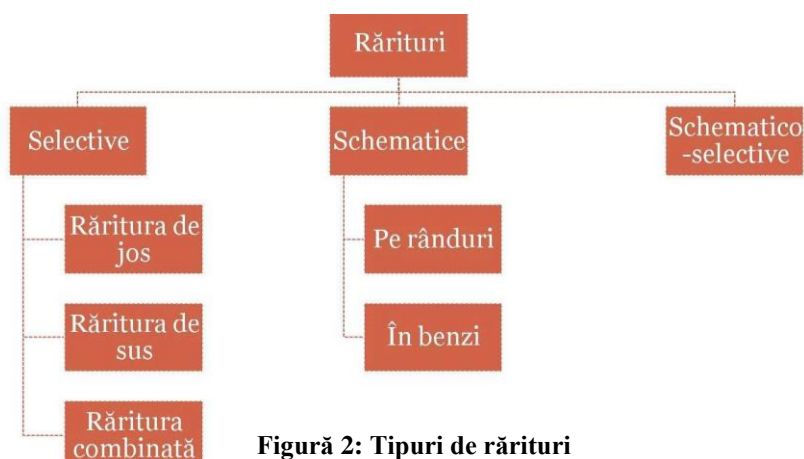
Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

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 **obiective 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.

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



Figură 2: Tipuri de rărituri

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

- răritura de jos
- răritura de sus
- răritura combinată (mixtă)

➤ răritura grădinărită, etc.

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

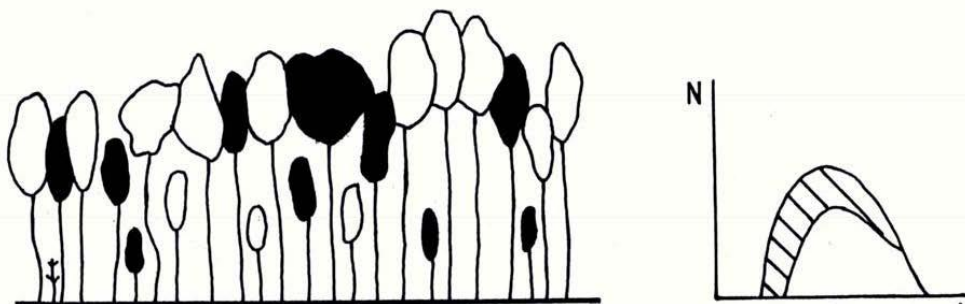
În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale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

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

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

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

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



Figură 3: Răritura combinată

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

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

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

1. Prin alegerea lor precoce, la finalul fazei de pârș și începutul celei de codrișor și însemnarea acestora cu benzi de plastic sau inele de vopsea. Aceasta îi face ușor de reperat în cursul lucrărilor de exploatare sau al următoarelor intervenții cu rărituri. Această metodă prezintă inconvenientul că o parte dintre exemplarele desemnate pot fi rănite în cursul intervențiilor cu

rărituri, pot să-și modifice poziția socială (clasa pozițională) sau chiar pot dispărea brusc (cazul arborilor doborâți de vânt).

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

Arborii ajutători (folositori) stimulează creșterea și dezvoltarea arborilor de valoare. Ei ajută la elagarea naturală, formarea trunchiurilor și coroanelor arborilor de viitor, îndeplinind în același timp rol de protecție și ameliorare a solului. Aceștia se aleg fie dintre exemplarele aceleiași specii (cazul arboretelor pure) fie ale speciilor de bază sau de amestec, situate în general într-o clasă pozițională inferioară (a II-a, a III-a sau a IV-a).

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

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

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

Lucrări de igienă

Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor (*u.a.-urile 23 A, 25 A, 26 A, 26 B, 31 A, 31 B, 32 A, 32 B în zona de suprapunere cu aria protejată*).

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

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

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

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

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale 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.

5. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PP (PRELUARE DE APĂ, RESURSE REGENERABILE, RESURSE NEREGENERABILE, ALTELE) CU EVIDENȚIEREA CELOR CARE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ANPIC

Implementarea planului presupune în exclusivitate aplicarea diferitelor tratamente silvice și nu presupune utilizarea altor resurse naturale.

Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate sunt *produsele lemnoase și nelemnoase* (produse accesorii ale pădurii), rezultate din aplicarea lucrărilor de îngrijire, a tratamentelor, a operațiunilor silviculturale, etc.

Exploatarea produselor forestiere lemnoase

Aplicarea lucrărilor de regenerare naturală, îngrijire și conducere a arboretelor, cu care se intervine în arboretele din zona studiată trebuie să se adapteze procesului de autoreglare și de continuitate în acumularea de masă lemnoasă pe arborii de elită și să tulbure cât mai puțin sau deloc procesele biologice care se desfășoară aici. Așadar, îngrijirea, conducerea, exploatarea și în final, regenerarea pădurii se realizează printr-un ansamblu de operații, interdependente între ele și care în același timp, se influențează și condiționează reciproc.

Factorii ecologici se referă în special la protecția silviculturală, a solului, a semințișului, a arborilor în picioare și în general la protecția mediului înconjurător.

Prin crearea accesibilității în pădure și deschiderea arboretelor pentru lucrări de exploatare a lemnului (este vorba de recoltarea de produse lemnoase principale), echilibrul biologic și ecologic este deranjat. Problema care se pune este să se găsească soluții și tehnologii de lucru astfel încât acest dezechilibru și prejudiciile să fie cât mai reduse sau neînsemnate pentru biocenoza pădurii. Colectarea lemnului, ca proces tehnologic de mare importanță în exploatarea și valorificarea lemnului din pădure, a fost și rămâne una din problemele cele mai importante și în același timp cu implicații în menținerea sau dereglarea mediului interior și exterior al pădurii.

Procesul modernizat de exploatare forestieră, mai apropiat de cerințele ecologice actuale presupune:

- crearea de condiții optime de regenerare a pădurilor;
- asigurarea continuității proceselor de recoltare, colectare și transport a lemnului, cu posibilități de folosire a mijloacelor de lucru cu eficiență maximă;
- posibilitatea recoltării și colectării lemnului cu prejudicii minime aduse arborilor în picioare, semințișului, solului și în general asupra factorilor de mediu;
- poziționarea și direcționarea parchetelor în așa fel încât materialul lemnos recoltat să se „scurgă” pe căile de colectare spre instalațiile de transport existente, astfel încât se evită zona din imediata apropiere a pâraielor, zona amenajată a ravenelor sau a altor formațiuni torențiale.

Metoda de exploatare folosită va fi aceea a *sortimentelor definitive la cioată* sau o variantă combinată în funcție de felul intervenției silvotecnice, condițiile de teren, utilajele folosite, gradul de accesibilitate.

Etapele de lucru în aplicarea soluției tehnologice de exploatare a lemnului dintr-o anumită partidă, sunt următoarele:

- studiul masei lemnoase, care presupune punerea în valoare și verificarea actului de punere în valoare (APV-ului), stabilirea consumurilor tehnologice în funcție de specie și de condițiile de lucru și stabilirea structurii masei lemnoase pe categorii dimensionale și calitative;
- studiul terenului prin diverse procedee și studiul soluțiilor tehnologice care presupune compartimentarea parchetului în raport cu zonele de colectare (denumite secțiuni sau postațe) după criterii geomorfologice și tehnologice;

- determinarea distanțelor medii de colectare pe postaje și a volumelor de colectat cu mijloacele preconizate și eventual cu atelaje;
- întocmirea fișei soluției tehnologice adoptate și a documentației tehnico-economice de exploatare a parchetului.

Postajele sunt suprafețe tehnologice elementare, necesare din punct de vedere al proiectării tehnologice pentru determinarea condițiilor de lucru la colectarea lemnului (volum și distanțe), iar din punct de vedere tehnico-organizatoric pentru programarea și urmărirea lucrărilor de exploatare. Se recomandă ca dimensiunile postajelor să nu fie prea mari pentru a nu se crea decalaje între duratele de execuție a operațiunilor de exploatare, lățimea lor să fie egală cu dublul distanței maxime economice de adunat sau cu 2-3 înălțimi de arbore.

Exploatarea produselor forestiere nelemnoase (produse accesorii ale pădurii)

Pe lângă producția de lemn fondul forestier mai furnizează o serie de alte produse foarte valoroase, produse accesorii.

Recoltarea și/sau achiziționarea produselor nelemnoase specifice fondului forestier se fac pe baza avizelor, a autorizațiilor și a actelor de estimare eliberate de unitățile silvice pe principiul teritorialității, în conformitate cu normele tehnice aprobate prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și în baza autorizației de mediu emisă de APM Cluj.

Producția CINEGETICĂ

Suprafața U.P. II Sălășele este arondată fondului de vânătoare nr. 40 Băișoara, gestionat de Direcția Silvică Cluj și nr. 41 Valea Ierii, gestionat de A.J.V.P.S. Cluj.

Pentru buna gospodărire a fondului de vânătoare, toate instalațiile existente (hrănituri, sărării, observatoare) se vor verifica și se va completa numărul lor astfel încât să asigure condiții bune dezvoltării vânatului.

În scopul optimizării efectivelor de vânat se recomandă următoarele măsuri:

- prevenirea și combaterea braconajului;
- combaterea dăunătorilor vânatului;
- prevenirea îmbolnăvirii vânatului;
- selecționarea vânatului și proporționalizarea sexelor;
- asigurarea hranei suplimentare pentru vânat în sezonul rece;
- reglementarea trecerilor prin pădure;
- interzicerea pășunatului, cu deosebire în zonele de refugiu și concentrare a vânatului.

Producția SALMONICOLĂ

Pe teritoriul suprafeței studiate se află pârâul Valea Ierii, cel mai mare având în vedere faptul că toate celelalte pâraie sunt afluenți.

Rețeaua hidrografică existentă permite dezvoltarea în condiții foarte bune a păstrăvului și lipanului, apele fiind nepoluate, bine oxigenate și cu intervale scurte de turbiditate ridicată.

Producția de FRUCTE DE PĂDURE

Din flora spontană existentă în fondul forestier studiat se pot recolta în deceniul următor fructe de pădure, dar nu cantități suficiente de mari încât să facă obiectul unei planificări a recoltelor.

Până în prezent nu s-au remarcat în zonă preocupări de recoltare și valorificare organizată a fructelor de pădure din flora spontană.

Condițiile staționale din cadrul unității studiate sunt favorabile dezvoltării de specii subarbutive sau ierbacee, producătoare de fructe ce pot fi folosite în alimentație sau în industria farmaceutică. Dintre aceste fructe amintim: zmeura, murele, afine, etc.

Producția de CIUPERCI COMESTIBILE

Ciupercile comestibile din flora spontană constituie un produs solicitat, atât de populația locală și de mulți turiști sau excursioniști avizați.

Producția de ciuperci comestibile prezintă fluctuații periodice (5-6 ani) fiind influențate de evoluția factorilor climatici. Singura specie care fructifică anual este *Armillaria mellea* (ghebe). Dintre celelalte specii se mai pot menționa: hribi, gălbiori, iuțari. Aceste specii se recoltează de regulă pentru consumul propriu al populației din zonă.

Recoltarea și valorificarea acestora sunt condiționate de perioada de apariție a lor (care diferă în funcție de condițiile de umiditate, căldură, etc.), care poate să coincidă sau nu cu perioada când acestea sunt solicitate pe piață, și mai ales de felul sortimentului solicitat, păstrarea și transportul acestora în stare proaspătă punând probleme deosebite. Probabil și datorită acestor considerente, nu s-au remarcat în zonă preocupări de recoltare și valorificare organizată a ciupercilor comestibile din flora spontană.

De asemenea, menționăm că în unitatea de producție nu există nici o ciupercărie amenajată. Având în vedere aceste constatări considerăm că în viitor nu se poate miza pe obținerea de venituri semnificative prin recoltarea de ciuperci comestibile.

Alte produse

În afara produselor menționate mai sus, se mai pot recolta: furaje, plante medicinale și aromatice, araci de vie, bile-manele, fascine, produse cu specific artizanal (cetină, conuri de molid, ferigi, vâsc, bureți de iască).

Prin implementarea planului nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului, nu se modifică hotarele și nici configurația generală a terenului. 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.

Implementarea planurilor nu necesită preluare de apă pe durata implementării. Nu necesita consum de gaze naturale și de energie electrică. Implementarea planurilor nu presupune realizarea de construcții permanente din materiale locale: lemn (bușteni, scoarță, crengi, etc), piatră, nisip, pământ, etc.

6. INFORMAȚII PRIVIND PRODUCȚIA CARE SE REALIZEAZĂ, INFORMAȚII DESPRE MATERIILE PRIME, SUBSTANȚELE SAU PREPARATELE CHIMICE UTILIZATE

Volumul total posibil de recoltat, pentru toate categoriile de sortimente și rezultat în urma aplicării tuturor tratamentelor propuse este de 1104 mc/an, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

Tabel 14: Bilanțul masei lemnoase recoltate pe durata de aplicare a Amenajamentului Silvic

| Specificări | Tipul funcțional | Supraf. (ha) | | Volum (m ³) | | Posibilitatea pe specii- m ³ | | | |
|----------------------|------------------|---------------|---------------|-------------------------|-------------|---|-----------|-----------|------------|
| | | Totală | Anuală | Total | Anual | MO | FA | ME | BR |
| Produse principale | IV | 17,53 | 1,75 | 3381 | 338 | 167 | 19 | - | 152 |
| Tăieri de conservare | II | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Produse secundare | II | 15,48 | 1,55 | 212 | 21 | 21 | - | - | - |
| | IV | 203,68 | 20,37 | 6748 | 675 | 617 | 36 | 22 | - |
| | Total | 219,16 | 21,92 | 6960 | 696 | 638 | 36 | 22 | - |
| Tăieri de igienă | Total | 88,87 | 88,87 | 702 | 70 | 57 | - | 7 | 6 |
| Total General | TOTAL | 325,56 | 112,54 | 11043 | 1104 | 862 | 55 | 29 | 158 |

Volumul total anual de masă lemnoasă posibil de recoltat este de 1104 m³, din care volumul de recoltat prin curățiri, rărituri și tăieri de igienă este orientativ.

Materialele și materiile prime utilizate în etapa de realizare a PP sunt cele specifice lucrărilor de exploatare forestieră. În procesul de exploatare singurele substanțe chimice utilizate 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 (*CMA date de STAS 1257/87*).

7. EMISII DE POLUANȚI FIZICI, CHIMICI ȘI BIOLOGICI GENERAȚI DE INTERVENȚILE ȘI ACTIVITĂȚILE PP (POLUANȚI ATMOSFERICI, ZGOMOT, ILUMINAT ARTIFICIAL, POLUANȚI CARE PĂTRUND ÎN MEDIUL ACVATIC, ALTE EMISII)

7.1. Emisii de poluanți în apă

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejerea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a HG 188/2002, completat și modificat prin HG 352/2005 – Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

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

- se construiesc podete la trecerile cu lemne peste paraiele vailor principale
- se curată albiile paraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor
- schimbările de ulei nu se fac în parchetele de exploatare
- este strict interzisă spălarea utilajelor în albia sau malul pâraielor

Se va respecta planul de revizie tehnică a tractoarelor forestiere în vederea preintampinării scurgerii uleiurilor.

7.2. Emisii de poluanți în aer

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

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

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanță cu mijloacelor de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

7.3. Emisii de poluanți în sol

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform *Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011* respectiv: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă; se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade; se vor evita zonele mlăstinoase și stancăriile. În raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita siroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

8. DEȘURI GENERATE DE PLAN ȘI MODALITATEA DE GESTIONARE A ACESTORA

În urma procesului de exploatare a lemnului, o mare parte din acesta rămâne în pădure sub formă de: cioate, vârfuri, lemn degradat, rumeguș, talaș, coajă și crengi, acestea fiind considerate deșuri. Pe măsura ce producerea de energie din surse regenerabile prinde contur, lemnul fiind una din aceste surse, începe să crească și cererea de lemn de foc și tocătură destinată arderii, pentru a produce energie termică sau termică și electrică în cogenerare, în consecință, se deschide o nouă piață pentru deșeurile rămase în urma procesului de exploatare forestieră. Un alt tip de deșeu provenit din exploatarea forestieră apare din diferite accidente/incidente neprevăzute (scurgerile de ulei, pierderile de combustibil de la utilaje și mijloace de transport, etc). Deșeurile din lemn sunt o materie complexă: coaja care poate fi utilizată ca sursă de energie sau compostată, rumegușul care poate fi valorificat sub formă de PAF, peleți sau valorificat ca atare ca agent termic în cazane care funcționează pe bază de lemn sau în agricultură ca litieră pentru animale și talașul care poate fi folosit pentru cazane de lemn, pentru panouri de PAL sau pentru pastă de hârtie.

Hotărâre nr.2.293 din 9 decembrie 2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase, cu modificările și completările ulterioare, definește: “Deșuri lemnoase:

- a) resturile de exploatare definite conform standardelor în vigoare;
- b) coaja, rumegușul, talașul, așchiile, marginile și altele asemenea, rezultate în urma exploatării și/sau prelucrării lemnului;
- c) materialele lemnoase depozitate pe terenuri sau spații care nu sunt destinate acestui scop: albi și maluri de ape, terenuri aferente instalațiilor de scos apropiat și transport și alte asemenea terenuri.”

Deșeurile din exploatarea forestieră sunt codificate în conformitate cu Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului (HG nr. 856/2002). Cele mai importante deșuri rezultate din activitatea exploatare forestieră sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 2: Categoriile de deșuri rezultate din activitatea forestieră

| Cod deșeu | Denumire |
|-----------|---|
| 02 | Deșuri provenite din agricultură, horticultură, acvacultură, silvicultură, vânătoare și pescuit, precum și din prepararea și prelucrarea alimentelor |
| 02 01 07 | deșuri din exploatarea forestieră |
| 03 | Deșuri rezultate din prelucrarea lemnului și fabricarea de panouri și mobilă, celuloză, hârtie și carton |
| 03 01 05 | rumeguș, talaș, așchii, resturi de placă aglomerată din lemn și furnir, altele decât cele specificate la 03 01 04 |
| 13 | Uleiuri și combustibili lichizi uzați (cu excepția uleiurilor comestibile și a celor menționate la capitolele 05, 12 și 19) |
| 13 01 13* | alte uleiuri hidraulice |
| 13 02 06* | uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere |
| 13 02 07* | uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile |
| 13 02 08* | alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere |
| 13 07 01* | ulei combustibil și combustibil diesel |

Monitorizarea gestiunii deșeurilor: se va realiza pentru toate categoriile de deșuri, conform HG nr. 856/2002 (*actualizată*); Gestionarea tuturor categoriilor de deșuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Ordonanță de urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru Evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșuri, persoane fizice sau juridice, de a ține evidenta gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din activitățile rezultate din implementarea planului se încadrează la 02.01.07 - deșuri din exploatarea forestieră.

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

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

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

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

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

➤ 0,50 kg om/zi x 22 zile lucrătoare lunar = 11 kg/om/lună

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

Deseurile solide menajere vor fi colectate in pubele, depozitate in spatii special amenajate in santierul de exploatare (parchete de exploatare), selectate si evacuate periodic la depozitele existente sau, dupa caz, reciclate. Organizarea de santier va cuprinde facilitati pentru depozitarea controlata, selectiva a tuturor categoriilor de deseuri. Pe durata executarii lucrarilor de exploatare - cultura, vor fi asigurate toalete ecologice intr-un numar suficient, raportat la numarul mediu de muncitori din santier.

Antreprenorul are obligatia, conform Hotararii de Guvern mentionate mai sus, sa tina evidenta lunara a producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor.

Pentru lucrarile planificate, tipurile de deseuri rezultate din activitatea de implementarea a prevederilor planului se incadreaza in prevederile cuprinse in HG 856/2002.

Ca deseuri toxice si periculoase rezultate in activitatiile rezultate din implementarea planului propus, se mentioneaza cele provenite de la intretinerea utilajelor la frontul de lucru:

- 13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere

Utilajele si mijloacele de transport vor fi aduse pe santier in stare normala de functionare avand efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei in ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din HG 235/2007.

Modul de gospodărire a deșeurilor in perioada de execuție a lucrarilor proiectate se prezinta sintetic in cele ce urmeaza:

Tabel 16: Managementul deseurilor

| Amplasament | Tip deseu | Mod de colectare/evacuare | Observatii |
|-------------------------|-----------------------------------|--|---|
| Organizarea de Santier | Menajer sau asimilabile | In interiorul incintei se vor organiza puncte de Colectare prevazute cu containere de tip pubela. Periodic(cel putin saptamanal)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 de santier,pe platforme si/sau in containere specializate. | Se valorifica Obligatoriu prin unitati specializate. |
| | Ueiuri uzate | Materiale cu potential poluator 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 categoria Deseurilor va fi rezervata o suprafata si anvelopelor. Se recomanda ca in cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului sa-i fie solicitata prezentarea cel putin a unei solutii privind eliminarea acestor deseuri catre o unitate economica de valorificare. | Deseuri tipice pentru Organizariile de santier. Se recomanda interzicerea in mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale. |
| Parchetul de exploatare | Deseuri din exploatare forestiere | La terminarea exploatării parchetelor, resturile care pot să fie valorificate vor fi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile raman in padure si prin procesele dezagregare si mineralizare naturală formeaza humusul, rezervorul organic al solului. | - |

Lucrările vor fi realizate dupa normele de calitate în exploatări forestiere astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim.

9. CERINȚELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI, NECESARE PENTRU EXECUȚIA PP (CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ A TERENULUI, SUPRAFETELE DE TEREN CE VOR FI OCUPATE TEMPORAR/PERMANENT DE CĂTRE PP, DE EXEMPLU, DRUMURILE DE ACCES, TEHNOLOGICE, AMPRIZA DRUMULUI, ȘANȚURI ȘI PEREȚI DE SPRIJIN, EFECTE DE DRENAJ, ETC.)

Terenul are folosință *fond forestier*.

Fondul forestier a fost încadrat într-o singură Unitate de Producție, constituită din 32 unități amenajistice în suprafață totală de 355,40 ha.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

Tabel 17: Categoriile de folosință forestieră

| Nr. crt. | Simbol | Categoria de folosință | Suprafața (ha) | | | |
|----------|--------|--|-----------------|--------|--------|-----|
| | | | Totală din care | Gr. I | Gr. II | % |
| 1 | P. | Fondul forestier total | 355,40 | 355,40 | - | 100 |
| 1.1 | P.D. | Terenuri acoperite cu pădure | 349,60 | 349,60 | - | 98 |
| 1.2 | P.C. | Terenuri care servesc nevoilor de cultură | - | - | - | - |
| 1.3 | P.I. | Terenuri afectate împăduririi | 5,80 | 5,80 | - | 2 |
| 1.4 | P.S. | Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică | - | - | - | - |
| 1.5 | P.A. | Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră | - | - | - | - |
| 1.6 | P.N. | Terenuri neproductive | - | - | - | - |
| 1.8. | P.T. | Terenuri scoase temporar din fondul forestier nereprite | - | - | - | - |

După cum se observă, la nivelul acestei unități de producție există o foarte bună utilizare a fondului forestier, 98% din suprafața analizată fiind acoperită cu păduri, cu excepția celor 5,80 ha (2%) reprezentate de terenuri afectate împăduririi. Toate terenurile incluse în amenajament sunt terenuri cu destinație forestieră.

Planul de amenajament se referă/ se va aplica pe întreaga suprafață dar practic nu putem spune că planul implică suprafețe ocupate temporar sau permanent.

Planul de amenajament nu propune construcția de drumuri, clădiri, depozite permanente, etc. Eventualele căi temporare de scos – apropiat, necesare extragerilor de masă lemnoasă, se vor stabili de administrator pentru fiecare parchet în parte și nu fac obiect de reglementare prin amenajament silvic.

Prin implementarea planului și prin lucrările prevăzute pentru îndeplinirea acestuia nu se vor desfășura activități care presupun schimbarea categoriei de folosință a terenului.

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

10. SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PP (DEZAFECTAREA/REAMPLASAREA DE CONDUCTE, LINII DE ÎNALTĂ TENSIUNE, MIJLOACELE DE CONSTRUCȚIE NECESARE), RESPECTIV MODALITATEA ÎN CARE ACCESAREA ACESTOR SERVICII SUPLIMENTARE POATE AFECTA INTEGRITATEA ANPIC

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

11. DURATA DE PROIECTARE, APLICABILITATE, REVIZUIRE A PLANULUI

11.1. Durata de proiectare

Faza de proiectare a Amenajamentului Silvic **U.P. II Sălășele** a început în anul 2022 odată cu semnarea conferinței a I-a de amenajare a pădurilor.

12.2. Durata de aplicabilitate

Prezentul Amenajament Silvic are o perioadă de aplicare de 10 ani, de la 01 ianuarie 2023 până la 31.12. 2032).

Pe durata de aplicabilitate Ocolul Silvic are obligația de a înregistra, în formularele speciale existente în Amenajamentul Silvic, pe baza realizărilor din anul respectiv, elemente referitoare la:

- mișcările de suprafață din fondul forestier, cu indicarea suprafeței și unităților amenajistice în cauză;
- suprafețele arboretelor parcurse cu tăieri de regenerare, pe unități amenajistice;
- volumele rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare pe unități amenajistice, specii și sortimente primare;
- suprafețele arboretelor parcurse cu lucrări de îngrijire;
- volumele rezultate din aplicarea lucrărilor de îngrijire, pe unități amenajistice, specii și sortimente primare;
- stadiul regenerării naturale în arboretele prevăzute și parcurse cu tăieri de regenerare în cursul deceniului;
- realizări în dotarea cu drumuri forestiere;
- realizări în dotarea cu construcții silvice;
- menționarea unităților amenajistice în care au avut loc fenomene deosebite cauzate de factori destabilizatori și limitativi.

La finele fiecărui an de aplicare se face totalizarea pe unitate de protecție și producție a elementelor cumulabile înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului.

11.3. Controlul și revizuirea planului

Codul Silvic, la art. 21 alin. (2)² prevede că “Este obligatorie verificarea modului de aplicare a prevederilor amenajamentului silvic cel puțin la jumătatea perioadei de valabilitate a acestuia, conform metodologiei aprobate prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură”.

În concepția actuală, din necesități reale, pădurea și amenajamentul sunt înțelese ca subsisteme ale gospodăriei silvice, în cadrul căreia amenajării pădurilor îi revine rolul de a organiza și conduce pădurea spre starea de maximă eficacitate în raport cu obiectivele ecologice, economice și sociale, respectiv cu funcțiile atribuite. Cum această stare nu este în totalitate cunoscută, ea poate fi realizată numai prin încercări succesive, respectiv pe etape, cu obligația de a analiza de fiecare dată rezultatele obținute. Astfel, revizuirile se încheie de fiecare dată cu întocmirea unui nou amenajament. Amenajarea succesivă dobândește un caracter de experiment, prin care atât pădurea, cât și amenajamentul însuși, sunt supuse unui control continuu.

Controlul se referă atât la amenajamentul silvic în sine, cât și la activitatea desfășurată în procesul aplicării lui. Acest control se realizează în principal la sfârșitul fiecărei perioade de amenajament, în scopul optimizării deciziilor de luat pentru următoarea perioadă, odată cu întocmirea unui nou amenajament. În acest scop, controlul se extinde pe o perioadă anterioară mai îndelungată.

În baza unor analize multilaterale se va stabili: în ce măsură bazele de amenajare au fost corect stabilite în raport cu cerințele ecologice, economice și sociale, cu nivelul cunoștințelor științifice din domeniul amenajării pădurilor, în special, și al silviculturii, în general; care sunt învățămintele dobândite din analiza amenajamentului expirat și a rezultatelor obținute în urma aplicării lui, pentru îndrumarea pădurii spre starea ei de maximă eficacitate, învățăminte ce trebuie avute în vedere la întocmirea noului amenajament.

Pentru ca acest control să se poată realiza în condiții corespunzătoare, sunt necesare: organizarea și ținerea corectă a evidențelor amenajistice; actualizarea și corectarea pe parcurs a unor planuri de amenajament, în raport cu modificări importante intervenite în sistemul condițiilor staționale sau în ansamblul obiectivelor ecologice, economice și sociale. În asemenea situații se va proceda chiar și la unele revizui intermediare.

Pentru obiectivizarea controlului pe ansamblul pădurii, va trebui ca acesta să fie corelat cu acțiunea de monitorizare a parametrilor de stare ai pădurii, valorificând informațiile oferite de rețeaua suprafețelor de probă incluse în sistemul general de supraveghere a calității factorilor de mediu.

Așadar, prin control trebuie să se stabilească dacă amenajamentul anterior a fost corespunzător, dacă principiile și măsurile preconizate prin ultimul amenajament au fost aplicate și dacă mai sunt actuale în raport cu politica forestieră în vigoare, cu obiectivele ecologice, economice și sociale date, cu prevederile prezentelor norme tehnice pentru amenajarea pădurilor și ale altor norme tehnice din silvicultură în vigoare.

Se va evidenția efectul măsurilor gospodărești aplicate de la data elaborării ultimului amenajament asupra productivității pădurilor, folosind metodologii adecvate, bazate pe înlăturarea efectului înaintării în vârstă a arboretelor. De asemenea, se va evidenția efectul unor eventuale calamități survenite de la ultima amenajare (doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, poluare, fenomene de uscure, pășunat, vânat, rezinaj).

În baza constatărilor desprinse din această analiză, se vor stabili schimbările, adaptările și perfecționările ce trebuie să se aducă în amenajament, în concordanță cu prevederile prezentelor norme tehnice. În cazuri justificate prin rezultatele bune obținute pe o perioadă îndelungată de aplicare a prevederilor cuprinse în amenajamentele anterioare, se vor putea face abateri și completări față de normele tehnice menționate. Necesitatea unor asemenea adaptări și decizii derivă din însuși conceptul de control.

Controlul situației constă dintr-o analiză amănunțită a tuturor elementelor amenajamentului, începând cu organizarea teritoriului și continuând cu obiectivele ecologice, economice și sociale, zonarea funcțională, țelurile de gospodărire, tratamentele, posibilitatea, planurile de amenajament, precum și cu alte aspecte ale amenajamentului expirat. Analiza se face cu luarea în considerare și a prevederilor amenajamentelor elaborate în deceniile anterioare, pe o perioadă cât mai lungă pentru care se dispune de informațiile necesare (amenajamente vechi, rezultate ale aplicării lor, informații din "cronica ocolului", lucrări publicate sau aflate în manuscris referitoare la pădurile respective etc.).

Analiza atentă a modului de organizare a teritoriului, a îmbunătățirilor aduse zonării funcționale, a respectării posibilității de produse principale și secundare, precum și a bazelor de amenajare, va furniza elementele necesare pentru compararea soluțiilor adoptate în noul amenajament cu soluțiile din amenajamentul expirat și cu rezultatele obținute prin aplicarea lor. Amenajamentele se revizuiesc de regulă din 10 în 10 ani, iar în cazuri excepționale (calamități, depășiri mari ale posibilității etc.) și mai devreme.

12. ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Implementarea planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Săcel – U.P. II Sălășele asigură continuitatea în activitatea de administrare durabilă a fondului forestier cu scopul organizării și conducerea pădurilor spre starea lor de maximă eficacitate funcțională, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

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

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

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

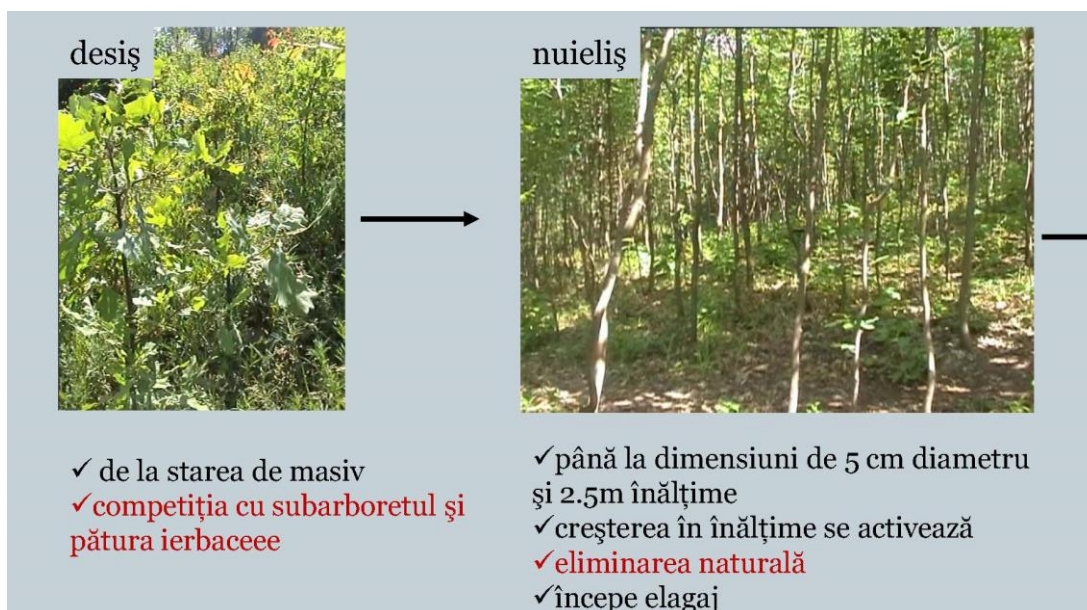
13. DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE ACTIVITĂȚILOR/LUCRĂRILOR GENERATE DE PLAN

Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat

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

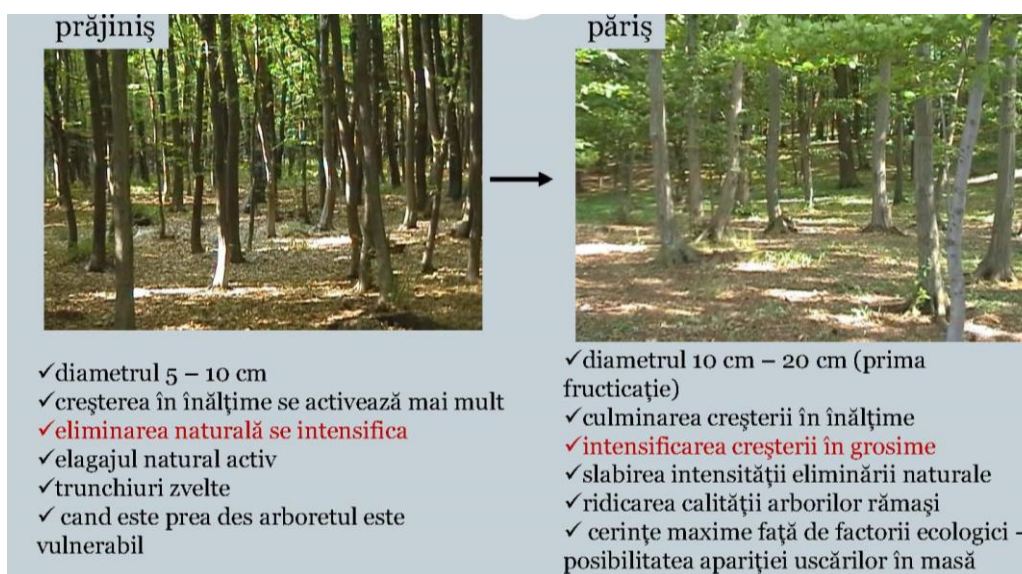
De la apariția plantulelor și până la îmbătrânirea arborilor, în arboretele echiene (arborii au aproximativ aceeași vârstă) și relativ echiene (arborii diferă între ei cu cel mult 20 ani) se disting următoarele stadii de dezvoltare: semințis, desis, nuieliș, prăjiniș, păriș, codrișor-codru mijlociu,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

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



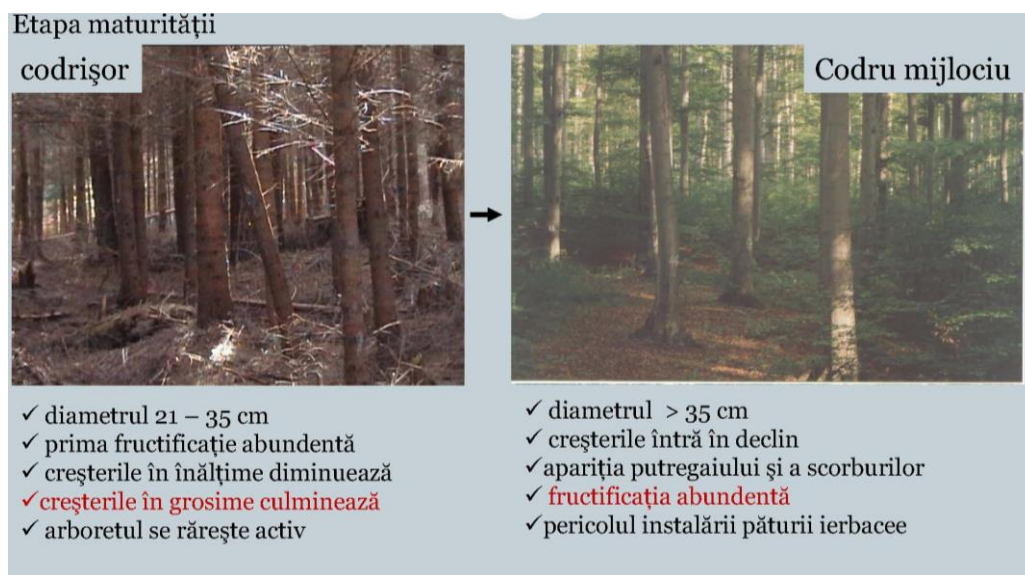
Figură 2: Fazele de dezvoltare desiș - nuieliș

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



Figură 3: Fazele de dezvoltare prăjiniș - păriș

- **Stadiul de codrișor-codru mijlociu** se consideră de când arboretul fructifică abundant, până când începe scăderea vitalității lui. Diametrul mediu al arborilor este cuprins între 21 și 50 cm. Creșterea în înălțime se reduce simțitor, iar fructificația devine abundentă, favorizând regenerarea din sămânță. Arboretul se luminează, cantitatea de litieră devine mai redusă. Exigențele arborilor față de lumină sunt mai mari decât în celelalte stadii.

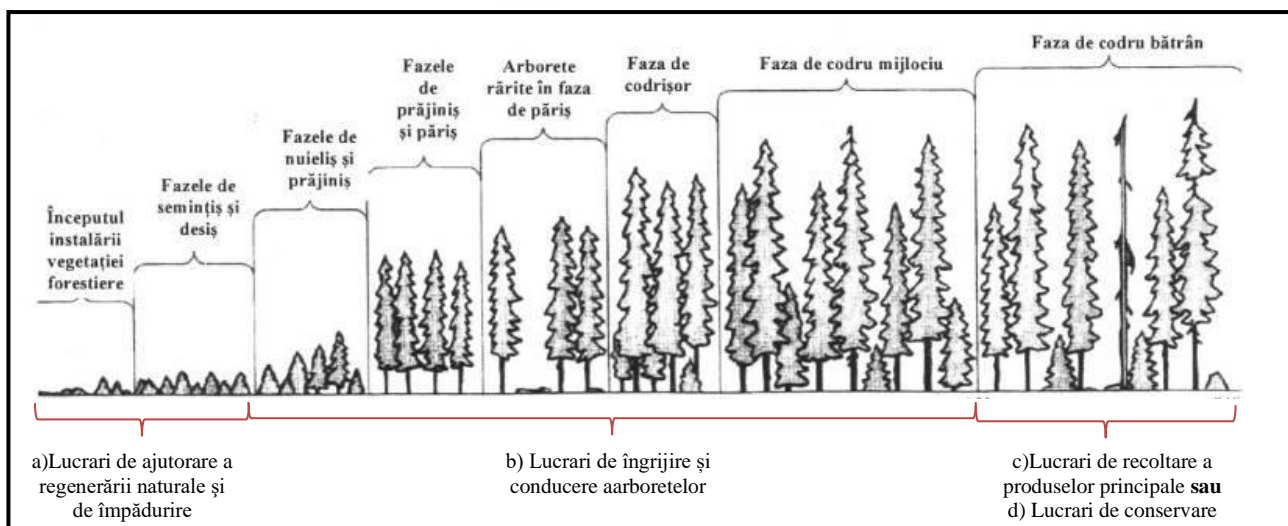


Figură 4: Fazele de dezvoltare codrișor – codru mijlociu

- **Codrul bătrân** este ultimul stadiu de dezvoltare a arboretului, care începe să se usuce și să se rarească puternic, ca urmare a scăderii vitalității lui. În locul vechiului arboret se instalează o generație nouă.



Figură 5: Fazele de dezvoltare codru bătrân



Figură 6 – Stadiile de dezvoltare a arboretelor și categoria de lucrări aplicată

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

- a) Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire,
- b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor,
- c) Lucrările de recoltare a produselor principale,
- d) Lucrări de conservare.

În concordanță cu țelurile de gospodărire urmărite, se vor adopta, în arboretele incluse în planurile de recoltare a masei lemnoase, tehnologii de exploatare adecvate (recoltare, colectare și transport), menite să minimalizeze impactul negativ al intervențiilor asupra arborilor rămași în picioare. Astfel colectarea arborilor exploatați se va face sub formă de trunchiuri și catarge. Coroana arborilor doborâți se va colecta fracționată în bucăți, sub formă de lemn mărunt.

Transportul materialului lemnos până la platforma primară se va face cu tractoare cu trolii și cu atelaje. Traseele pe care se va transporta materialul lemnos în interiorul pădurii trebuie corelate cu rețeaua permanentă a instalațiilor de transport existente în așa fel încât efectele asupra solului și arborilor limitrofi să fie minime. Amenajarea acestor trasee trebuie făcută pe distanțe cât mai scurte, pe terenuri cu capacitate portantă corespunzătoare.

Se vor respecta toate restricțiile silviculturale privind recoltarea masei lemnoase prevăzute în normele tehnice în vigoare.

Procesele tehnologice aferente lucrărilor propuse de plan

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

a) Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale

- **Curățirea terenului în vederea împăduririlor :** Tăierea rugilor, subarboretului, ierburilor înalte, lăstărișurilor, semințisului neutilizabil, arbuștilor, tufișurilor, strângerea și așezarea materialului în grămezi ori șiruri pe linia de cea mai mare pantă sau pe curba de nivel.

▪ **Săparea șanțurilor pentru depozitarea puieților :**Săparea șanțului cu unelte manuale în vederea depozitării puieților și aruncarea laterală a pământului rezultat.

▪ **Amenajarea și reamenajarea ghețăriilor pentru păstrarea puieților:** Curățirea șanțului de resturi și iarbă, așezarea bulgărilor de gheață pe fundul șanțului, așezarea primului strat de zăpadă peste bulgării de gheață, și presarea prin batere cu maiul, așezarea celui de al doilea strat de zăpadă și presarea prin batere cu maiul, așezarea stratului de pământ peste zăpadă, acoperirea ghețării cu podină de lemn, așezarea stratului de cetină peste podina de lemn, așezarea stratului de pământ pe stratul de cetină și formarea bombamentului (coamei) pentru scurgerea apei.

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

▪ **Semănături directe în vetre în teren nepregătit :**Îndepărtarea stratului de iarbă sau de litieră pe dimensiunea de 60X80 cm, mobilizarea solului pe suprafața vetrei pe adâncimea minimă de 15 cm, alegerea pietrelor și rădăcinilor, așezarea acestora pe spațiul dintre vetre, nivelarea solului pe vatră, însămânțarea vetrelor în cuiburi, în rigole sau pe toată suprafața, acoperirea semințelor cu pământ, tasarea acestuia, așezarea unui strat fin afânat de sol peste cel tasat și deplasarea de la o vatră la alta.

▪ **Plantarea puieților forestieri în vetre, în teren nepregătit :**Îndepărtarea stratului de iarbă, resturi lemnoase sau litieră pe suprafețe cu dimensiuni de 60X80 cm, mobilizarea solului cu sapa pe toată suprafața vetrelor pe adâncimea minimă de 15 cm, alegerea pietrelor, rădăcinilor și așezarea lor lângă vetre, săparea gropilor de 30X30X30 cm, îndepărtarea pietrelor și rădăcinilor din sol, plantarea puieților, tasarea solului în jurul puieților, așternerea unui strat de sol afânat peste cel tasat.

▪ **Receperea semințurilor naturale și artificiale :**Tăierea cu foarfeca de vie tulpina puieților de foioase care prezintă vătămări (zdreliri, uscături etc), de la suprafața solului și acoperirea tulpinii tăiate, cu pământ.

▪ **Descopelșirea speciilor forestiere de specii ierboase și lemnoase :**Tăierea ierburilor, subarboretului, rugilor, afinișului pe toată suprafața sau numai în jurul puieților în vetre, așezarea materialului tăiat pe spațiile dintre puieți sau pe vetre și deplasarea în cadrul locului de muncă de la un puieț la altul. Tăierea de jos, cu toporul, a speciilor lemnoase copleșitoare (lăstărișuri, semințșuri neutilizabile) de pe toată suprafața sau numai în jurul puieților, în vetre, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în mănunchiuri pe spațiile dintre puieți sau pe vetre în jurul puieților.

▪ **Descopelșirea plantațiilor sau a semințșurilor naturale cu motounelta:**Pregătirea motouneltei pentru lucru, tăierea de jos a speciilor lemnoase și ierboase copleșitoare, alimentarea cu carburanți în timpul lucrului, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în grămezi pe locurile goale, curățirea motouneltei la sfârșitul lucrului, împachetarea acesteia.

b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:

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

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

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

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

c) Protecția Pădurilor:

▪ **Combaterea Ipidelor în arboretele de rășinoase:**

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

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

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

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

▪ **Depistarea insectei Lymantria monacha în stadiul de fluture prin metoda feromonilor :**

Identificarea, curățirea, vopsirea și numerotarea arborelui, fixarea panoului feromonal, ungerea panoului cu clei, instalarea nadei feromonale, fixarea apărătorului, și deplasarea de la un arbore la altul, verificarea periodică a panourilor prin numărarea, înregistrarea și distrugerea fluturilor, reîmprospătarea cleiului de omizi, schimbarea feromonilor.

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

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

d) Lucrări De Punere În Valoare:

▪ **Marcarea și inventarierea arborilor în păduri de codru cu tăieri progresive, combinate și grădinarite și a produselor accidentale :** La marcarea și inventarierea arborilor, procesul tehnologic cuprinde: cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, măsurarea diametrului arborelui la înălțimea de 1,30 m de la sol, comunicarea datelor șefului de echipă, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, deplasarea la arborele următor.

▪ **Punerea în valoare la curățiri :** La marcarea și inventarierea arborilor pentru curățire, procesul tehnologic cuprinde: grifarea arborilor de extras prin curățire cu grifa și deplasarea de la un arbore la altul.

▪ **Inventarierea produselor secundare provenite din rărituri prin procedeul măsurării tuturilor arborilor de extras :** La marcarea și inventarierea arborilor din rărituri, procesul tehnologic cuprinde: cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, măsurarea diametrelor, comunicarea datelor șefului de echipă și deplasarea de la un arbore la altul.

e) Exploatarea Lemnului:

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

➤ 1. **Doborât manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic:** echiparea cu materiale de protecție, întreținerea tehnică a fierăstrăului, deplasarea la arbore,

curățirea terenului în jurul arborelui, îndepărtarea semințișului, crearea potecilor de refugiu și bătătorirea zăpezii (dupa caz), alegerea direcției de doborâre, tăierea lăbărtărilor, executarea tapei, tăierea din partea opusă, scoaterea lamei din tăietură, baterea penelor, împingerea arborelui cu prăjina, retragerea și urmărirea căderii arborelui, tăierea crestei de la baza trunchiului, îndepărtarea crestei tăiate și cojirea cioatei (la rășinoase), strângerea și depozitarea uneltei, dezechiparea și depozitarea echipamentului de protecție.

- 2. Curățat manual-mecanic de crăci a arborilor de rășinoase și foioase doborâți cu fierăstrăul mecanic: deplasarea la arborele doborât, tăierea crăcilor la nivelul fusului și tăierea vârfului arborelui, înlăturarea crăcilor tăiate și așezarea lor pe locurile goale, lângă arbore, curățirea arborelui cu toporul de crăcile subțiri și învârtirea arborelui cu țapina.
- 3. Secționat manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic: deplasarea la arborele doborât, sortarea, măsurarea și însemnarea arborelui, secționarea trunchiului la locul însemnat, ajutarea cu țapina la scoaterea lamei prinse în secțiune, scoaterea lamei din tăietură și deplasarea la altă secțiune, fixarea arborelui cu țaruși (pe locurile în pantă), degajarea arborelui în jurul secțiunii.

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

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

▪ **Lucrări în platforma primară**: reprezintă procesul prin care se pregătește masa lemnoasă colectată în vederea transportului tehnologic. Această pregătire are drept scop principal asigurarea condițiilor impuse de folosirea la capacitate a mijloacelor de transport și se desfășoară în platforma primară. Acestea constau din următoarele faze: recepția, sortarea și expedierea lemnului rotund prin măsurarea în platformele primare; stivuit manual lemn de steri în platformele primare; încărcări de produse lemnoase în mijloace de transport auto.

▪ **Transportul tehnologic al lemnului**: masa lemnoasa este deplasata din platforma primara in centrul de sortare si preindustrializare sau la beneficiari persoane fizice sau juridice. Deplasarea se face pe cai permanente de transport (drumuri auto forestiere, durmuri publice) cu autocamioane si autoplatforme forestiere.

▪ **Anexele santierului de exploatare a lemnului**: sunt vagoane de muncitori amplasate in locurile aprobate de organele silvice, avand caracter provizoriu, însoțite după caz de grajduri pentru animalele de munca.

14. CARACTERISTICILE PP EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PP CARE ESTE ÎN PROCEDURĂ DE EVALUARE ȘI CARE POATE AFECTA ANPIC

Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Săcel se integrează în **obiectivele de conservare a naturii**, stabilite pentru aria protejată cu care se suprapune.

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

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

Pentru identificarea caracteristicilor pe care un proiect îl poate avea asupra ariei protejate de interes comunitar este necesară o analiză comparată a activităților propuse de proiect cu activitățile propuse de alte proiecte similare în zonă și a presiunilor și amenințărilor la adresa ariei protejate. În prealabil este importantă definirea cât mai exactă a limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative, a scării de timp pentru care se vor lua în considerare efectele cumulative și a căilor posibile de cumulare a impacturilor.

Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative se poate aprecia ca fiind:

- scurtă 1 - 4 ani – cu perioada mai mică decât durata de implementare a planului
- medie 8 -10 ani – cu perioada egală aproximativ egală cu durata de implementare a proiectului
- lungă 20 - 30 ani – efecte care se extind 1-2 decade după finalizarea implementării actualului plan de amenajament.

Căile posibile de cumulare a impacturilor sunt:

- apa – prin rețeaua hidrografică se pot transmite în sensul de curgere a apei efecte negative cum ar fi poluarea, creșterea turbidității
- terestre – rețeaua de căi de acces utilizată pentru extragerea și transportul materialului lemnos poate avea efecte negative în ceea ce privește disturbarea faunei
- habitatele forestiere în calitate de mediu suport pentru speciile care le populează necesită o analiză holistică. Presiunile, disturbarea indivizilor dintr-o locație poate duce la supraaglomerarea indivizilor unei specii în zonele de liniște și crearea unor dezechilibre în ecosisteme. Totodată, prin alăturarea a două sau mai multe zone cu prezența antropică ridicată și grad de disturbare mare se pot crea bariere pentru anumite specii și se poate ajunge la fragmentarea habitatului acestora.

Activitățile socio-economice care se desfășoară în arealul luat în considerare pentru analiză pot fi împărțite în următoarele

- administrarea fondului forestier și exploatarea masei lemnoase;
- activități de exploatare a produselor forestiere nelemnoase (faună de interes cinegetic, pește din ape de munte, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.);
- pășunat.

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PP-ULUI

Fondul forestier U.P. II Sălășele luat în studiu se suprapune integral *cu Situl Natura 2000 ROSAC (ROSCI) 0263 Valea Ierii (5,65% din suprața ariei protejate).*

Tabelul 18: Situația suprapunerii Amenajamentului Silvic peste ariile protejate

| Aria naturala protejată | | | U.A. - urile ce se suprapun peste AP | Suprafața | |
|--------------------------|-------------------|------------------|--|---------------|------------|
| Nume | Categoria | Clasificare IUCN | | ha | % |
| ROSCI0263 Valea Ierii | interes comunitar | - | 22 A, 22 B, 22 C, 22 D, 23 A, 23 B, 23 C, 23 D, 23 E, 23 F, 23 G, 24, 25 A, 25 B, 25 C, 25 D, 26 A, 26 B, 27 A, 27 B, 27 C, 28 A, 28 B, 29, 31 A, 31 B, 31 C, 31 D, 31 E, 32 A, 32 B, 32 C | 355,40 | 100 |
| Total U.P. | | | - | 355,40 | 100 |

Analiza habitatelor s-a făcut la nivelul suprafeței aflate în interiorul sitului de importanță comunitară – 355,40 ha.

Rețeaua Natura 2000 este o rețea europeană de zone naturale protejate care cuprinde un eșantion reprezentativ de specii sălbatice și habitate naturale de interes comunitar. Din 1992 Uniunea Europeană promovează ca instrument principal de conservare a naturii dezvoltarea rețelei de arii protejate Natura 2000, care vizează țările membre UE dar și țările candidate.

Realizarea Rețelei Natura 2000 se fundamentează pe două directive ale Uniunii Europene, Directiva Habitate și Directiva Păsări, ce reglementează modul de selectare și desemnare a siturilor și protecția acestora, iar Statele Membre au dreptul de a reglementa modalitățile de realizare practică și de implementare a prevederilor din Directive, la nivel național.

- Directiva Păsări – Directiva Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice, abrogată și înlocuită în 2009 cu Directiva 2009/147/CE, cuprinde 7 Anexe, în Anexa I fiind enumerate specii pentru care se impun măsuri speciale de conservare a habitatelor acestora, cu scopul de a li se asigura supraviețuirea și reproducerea în aria de răspândire;

- Directiva Habitate – Directiva Consiliului 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice, cuprinde 6 anexe, în Anexa I fiind enumerate tipurile de habitate naturale de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru a căror conservare este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare, în timp ce în Anexa II sunt enumerate speciile de faună și floră sălbatică de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru conservarea cărora este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare.

1. DATE PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR CARE POT FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament U.P. II Sălășele, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, suprafața se suprapune integral cu situl Natura 2000 ROSAC (ROSCI) 0263 Valea Ierii (355,40 ha – 100% din suprafața planului).

Tabel 19: Date privind ANPIC afectată de implementarea PP

| Nume și cod ANPIC | Suprafața, ha | Importanță/ Rol | Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat | Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC | Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată | Tipuri ecosisteme | Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP | Relațiile ANPIC cu Alte ANPIC | Alte particularități |
|-------------------------------|---------------|---|---|--|---|--|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| ROSAC(ROSCI) 0263 Valea Ierii | 6289,90 ha | ROSCI0263 Valea Ierii a fost desemnat cu scopul de a contribui semnificativ la menținerea sau îmbunătățirea la o stare de conservare favorabilă a 6 habitate și a 12 specii de interes comunitar listate în Formularul Standard Natura 2000 al sitului. | Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1130/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii | Decizia nr. 506/ 13.10.2021 | Alpină (100%) | Ecosisteme acvatice, terestre, artificializate - antropizate | Nu este cazul | - | - |

1.1. Situl De Importanță Comunitară – ROSCI0263 Valea Ierii

Aria protejată Valea Ierii a fost declarată sit de importanță comunitară, parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000, prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr.1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, având codul național ROSCI0263.

Siturile de importanță comunitară reprezintă, conform anexei 1 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, acele arii care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea unei stări de conservare favorabilă a habitatelor naturale sau a speciilor de interes comunitar pentru care au fost declarate și care pot contribui astfel semnificativ la coerența rețelei "NATURA 2000" și/sau la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective.

Situl Valea Ierii se află în regiunea biogeografică alpină, iar suprafața, conform Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007, cu modificările și completările ulterioare a fost de 6194 ha. Prin modificarea legislativă adusă în anul 2011 suprafața sitului este de 6302 ha, conform formularului standard publicat pe site-ul autorității publice centrale pentru protecția mediului www.mmediu.ro, varianta din octombrie 2011 și **conform ultimei variante de formulare standard actualizate în septembrie 2021, suprafața sitului ROSCI0263 Valea Ierii este de 6289,90 ha.**

Conform aceluiași act normativ Valea Ierii apare la poziția 257. ROSCI0263 Valea Ierii, aflându-se pe teritoriul administrativ al comunelor Băișoara - 12% și Valea Ierii - 33%.

Tipurile de habitate și specii pentru care a fost declarat situl sunt următoarele:

6150 – Pajiști boreale și alpine pe substrate silicioase;

9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum;

9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum;

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

91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae;

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

Specii de mamifere:

1352* - *Canis lupus* - Lup;

1355 - *Lutra lutra* - Vidra, Lutra;

1361 - *Lynx lynx* - Râs;

1354* - *Ursus arctos* - Urs brun.

Specii de amfibieni și reptile:

1193 - *Bombina variegata* - Buhai de baltă cu burta galbenă;

4008 - *Triturus vulgaris ampelensis* - Triton comun transilvănean.

Specii de pești:

6965 - *Cottus gobio* all others - Zglăvoc.

Specii de nevertebrate:

1083 - *Lucanus cervus* - Rădașca, Răgacea.

Tipurile de habitate prezente în situl - ROSCI 0263 sunt prezentate în tabelul următor, așa cum sunt menționate în **Formularul Standard Natura 2000 actualizat în septembrie 2021(ultimele variante de formulare actualizate).**

Tabelul 20: Tipurile de habitate prezente în situl - ROSCI0263 Valea Ierii și evaluarea sitului în ceea ce le privește

| Tipuri de habitate | | | | | | Evaluare | | | |
|--------------------|----|----|----------------|---------------|-------------|----------|------------|-----------------|---------------|
| Cod | PF | NP | Acoperire (ha) | Pesteri (nr.) | Calit. date | AIBICID | AIBIC | | |
| | | | | | | Rep. | Supr. Rel. | Status conserv. | Eval. globala |
| 6150 | | | 62 | | Buna | C | C | B | B |
| 9110 | | | 849 | | Buna | B | C | B | B |
| 9130 | | | 582 | | Buna | A | C | B | B |
| 9170 | | | 60 | | Buna | B | C | B | B |
| 91E0* | X | | 50 | | Buna | B | C | B | B |
| 9410 | | | 2817 | | Buna | A | C | B | B |

Habitatul marcat este cel întâlnit în cadrul suprafeței analizate de prezentul studiu.

Notă:

În tabel, semnificația abrevierilor din coloane este următoarea:

A. Reprezentativitatea: gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului

Gradul de reprezentativitate exprimă măsura pentru cât de „tipic” este un habitat, folosindu-se următorul sistem de ierarhizare:

A: reprezentativitate excelentă, B: reprezentativitate bună
C: reprezentativitate semnificativă, D: prezență nesemnificativă.

B. Suprafața Relativă: suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național

Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații:

A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$.

C. Stadiul De Conservare: gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție

Sistem de ierarhizare:

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

D. Evaluare Globală: evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv

Sistemul de ierarhizare fiind următorul:

A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

În tabelul de mai jos sunt prezentate speciile existente în Situl Natura 2000 - ROSCI 0263 Valea Ierii, specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE.

Tabelul 21: Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

| Specie | | | | | Populație | | | | | | Sit | | | |
|--------|-------|---------------------------------|---|----|-----------|--------|--------|--------------|---------------|-------------|---------|-----------|---------|--------|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | NP | Tip | Marime | | Unit. masura | Categ. CIRVIP | Calit. date | AIBICID | AIBIC | | |
| | | | | | | Min. | Max. | | | | Pop. | Conser v. | Izolare | Global |
| M | 1352* | Canis lupus(Lup) | | | P | 1 | 10 | i | P | M | C | B | C | B |
| M | 1355 | Lutra lutra | | | P | 1 | 10 | i | P | M | C | B | C | C |
| M | 1361 | Lynx lynx(Râs) | | | P | 1 | 10 | i | P | G | C | B | C | B |
| M | 1354* | Ursus arctos(Urs) | | | P | 1 | 10 | i | P | M | C | B | C | B |
| A | 1193 | Bombina variegata | | | P | 500 | 1000 | i | P | P | C | B | C | B |
| A | 4008 | Triturus vulgaris ampelensis() | | | P | 50 | 100 | i | P | P | C | B | A | B |
| F | 5264 | Barbus carpathicus() | | | P | | | | | G | C | B | C | B |
| F | 6965 | Cottus gobio all others() | | | P | 50000 | 100000 | i | P | P | C | C | C | C |
| F | 4123 | Eudontomyzon danfordi(Chisscar) | | | P | | | | C | G | C | B | C | B |
| I | 1065 | Euphydryas aurinia | | | P | | | | P | P | C | B | C | B |
| I | 1083 | Lucanus cervus | | | P | 50 | 100 | i | V | P | D | | | |
| I | 1059 | Maculinea teleius | | | P | | | | | G | C | B | C | B |

Notă:

In tabel, semnificația abrevierilor din coloana Rezidență este următoarea:

R: specie rară; V: specie foarte rară; C: specie comună; P: semnifică prezența speciei

În tabel, semnificația abrevierilor din coloanele *Populație*, *Conservare*, *Izolare* și *Evaluare globală* este următoarea:

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

Acest criteriu se exprima ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații:

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

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

Sistem de ierarhizare:

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

Izolare: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei

Este folosită următoarea clasificare:

A: populație (aproape) izolată,

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

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

Global: evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective

Sistemul de ierarhizare fiind următorul:

A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

Alte specii importante de floră și faună

| Specii | | | | | Populație | | | Motivație | | | | | | |
|--------|------|------------------------------------|---|----|-----------|------|-------------------|-------------------|-------|---|----------------|---|---|---|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | NP | Mărime | | Unit. Măsură | Categ. CIRIVIP | Anexa | | Alte categorii | | | |
| | | | | | Min. | Max. | | | IV | V | A | B | C | D |
| M | 2644 | Capreolus capreolus(Căprior) | | | | | | P | | | | | X | |
| M | 2645 | Cervus elaphus (Cerb nobil) | | | 10 | 10 | Număr de indivizi | P | | | | | X | |
| M | 1363 | Felis silvestris(Pisică sălbatică) | | | 3 | 6 | Număr de indivizi | P | X | | | | X | |
| M | | Lepus europaeus(Iepure de câmp) | | | | | | C | | | | | | X |
| M | 2630 | Martes foina | | | 5 | 5 | Număr de indivizi | P | | | | | X | |
| M | 1357 | Martes martes(Jderul de copac) | | | 5 | 5 | Număr de indivizi | P | | X | | | X | |
| M | 2631 | Meles meles(Bursuc) | | | | | | P | | | | | X | |
| M | 2634 | Mustela nivalis(Nevăstuică) | | | | | | P | | | | | X | |
| M | 1358 | Mustela putorius(Dihor) | | | 5 | 5 | Număr de indivizi | P | | X | | | X | |
| M | 2607 | Sciurus vulgaris | | | | | | P | | | | | X | |
| M | | Sus scrofa(Mistreț) | | | 100 | 100 | Număr de indivizi | C | | | | | | X |
| M | | Vulpes vulpes(Vulpe) | | | | | | P | | | | | | X |
| A | 2351 | Salamandra salamandra | | | | | | P | | | | | X | |
| A | 2473 | Vipera berus | | | | | | P | | | | | X | |
| F | 1109 | Thymallus thymallus(Lipan) | | | | | | R | | X | | | X | |
| I | 1026 | Helix pomatia(Melci) | | | | | | C | | X | | | X | |
| P | 1762 | Arnica montana(Arnică) | | | | | | P | | X | | | X | |
| P | 1866 | Galanthus nivalis | | | | | | C | | X | | | X | |
| P | 5105 | Lycopodium clavatum | | | | | | C | | X | | | X | |

Caracteristicile generale ale sitului

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|------------------------|---|---------------|
| N09 | Pajiști naturale, Stepe | 0,44 |
| N14 | Pășuni | 5,37 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 0,64 |
| N16 | Păduri de foioase | 18,60 |
| N17 | Păduri de conifere | 58,29 |
| N19 | Păduri de amestec | 8,51 |
| N26 | Habitat de păduri (păduri în tranziție) | 8,15 |
| Total acoperire | | 100,00 |

Alte caracteristici ale sitului

Caracteristic acestui sit este prezența unor specii de mamifere și păsări rare și vulnerabile la presiunea antropică, incluzând o mare parte a arealului de răspândire a acestor specii semnalate, specifice habitatelor de pădure din zona de deal și munte.

Calitate și importanță

În perimetrul de protecție sunt semnalate 7 tipuri de habitate aflate în Anexa II a Directivei Habitare, ce acoperă în proporție de 96% suprafața de protecție propusă, două dintre acestea, cu suprafețe restrânse, fiind prioritare.

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

| Impacte negative | | | | | Impacte pozitive | | | | |
|------------------|-------------|---|---------|------------------|------------------|-----|------------------------|---------|------------------|
| Intens. | Cod | Amenințări și presiuni | Poluare | În sit/ în afară | Intens. | Cod | Activități, management | Poluare | În sit/ în afară |
| H | B03 | Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | N | B | H | B | Silvicultura | N | O |
| H | E 03.0 4 | Alte tipuri de depozități | N | B | - | - | - | - | - |
| H | F 03.0 2.03 | Capcane, otrăvire, braconaj | N | O | - | - | - | - | - |

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

| Impacte negative | | | | | Impacte pozitive | | | | |
|------------------|---------|---|---------|------------------|------------------|-----|------------------------|---------|------------------|
| Intens. | Cod | Amenințări și presiuni | Poluare | În sit/ în afară | Intens. | Cod | Activități, management | Poluare | În sit/ în afară |
| M | E 01.01 | Urbanizare continuă | N | O | - | - | - | - | - |
| L | H01 | Poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, marine și salmastre) | N | O | - | - | - | - | - |
| L | K 05.01 | Fertilitate redusă/depresie genetică la animale (consangvinizare) | N | I | - | - | - | - | - |
| M | L08 | Inundații(procese naturale) | N | O | - | - | - | - | - |

Desemnare sit

- ❖ **Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;**
- ❖ **Decizia Consiliului Județean Cluj nr. 147/1994.**

Planul de management al unei arii naturale protejate este, în conformitate cu Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management.

În prezent aria specială de conservare comunitară ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii beneficiază de un Plan de management în vigoare, realizat conform prevederilor legale din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr 1130/2016.

Starea de conservare a habitatelor și speciilor din ROSCI0263 Valea Ierii

Conform studiilor efectuate în vederea completării Formularului Standard Natura 2000 – actualizarea datelor din 2021, luna septembrie (aria protejată are plan de management aprobat), starea de conservare a habitatelor și speciilor aflate sub protecție care se suprapun cu planul supus discuției au următoarea stare de conservare:

- *habitatul 9410 - Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)* ocupă o suprafață de 355,40 ha, în interiorul ariei de protecție comunitară (suprafața va fi parcusă cu lucrări de tăieri progresive, tăieri succesive, tăieri de igienă, degajări, curățiri, rărituri și împăduriri care prin executare nu vor aduce prejudicii habitatului, ci au ca scop dezvoltarea indivizilor, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură Conform evaluării pentru transpunerea informațiilor în Formularul Standard Natura 2000 actualizat în luna septembrie a anului 2021, starea de conservare este bună.

| Tipuri de habitate | |
|--------------------|---------------------|
| Cod | Stare de conservare |
| 6150 | Bună |
| 9110 | Bună |
| 9130 | Bună |
| 9170 | Bună |
| 91E0* | Bună |
| 9410 | Bună |

Speciile de *mamifere* aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare (conform datelor din Formularul Standard Natura 2000):

1352* *Canis lupus (lup)* – bună

1354* *Ursus arctos (urs brun)* – bună

1361 *Lynx lynx (râs)* – bună

1355 *Lutra lutra (vidra)* – bună

Speciile de *reptile și amfibieni* aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare (conform datelor din Formularului Standard Natura 2000):

1193 *Bombina variegata (buhai de baltă cu burtă galbenă)* – bună

4008 *Triturus vulgaris ampelensis (triton comun transilvănean)* – bună

Speciile de *pești* aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare (conform datelor din Formularului Standard Natura 2000):

5264 *Barbus carpathicus ()* - bună

6965 *Cottus gobio all others (zglăvoacă)* – conservare medie

4123 *Eudontomyzon danfordi (chișcar)* – bună

Speciile de *nevertebrate* aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare (conform datelor din Formularului Standard Natura 2000):

1065 *Euphydryas aurinia (fritilarul de mlaștină)* – bună

1083 *Lucanus cervus* – neidentificată

1059 *Maculinea teleius* – bună.

2. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

2.1. Habitate de interes comunitar la nivelul ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii în zona de implementare a planului

La evaluarea zonelor de suprapunere a sitului de interes comunitar cu suprafața planului, a fost identificat un singur tip de habitat Natura 2000, habitatul forestier 9410.

Tabel 22: Date privind prezența habitatelor de interes comunitar la nivelul ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii în zona de implementare a planului

| Cod Natura 2000 | Denumire specie/habitat | Localizare habitat | Suprafața habitatului (ha) | Starea de conservare | Tendențe | Sensibilitatea față de efectele generate de PP | Perspectivă schimbări climatice |
|-----------------|---|---|----------------------------|--|---------------|---|---------------------------------|
| 6150 | Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios | Habitatul 6150 nu a fost identificat pe teritoriul sitului Valea Ierii ROSCI0263, pajiștile prezente în sit fac parte din habitatul 6520 Fânețe montane. | 62 | Nu este cazul – nu a fost identificat în ROSCI0263 | Nu este cazul | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 9110 | Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> | Habitat cu distribuție insulară, uneori pe firul văilor, alteori la originea văilor, alteori pe versanți. | 849 | FV | stabile | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 9130 | Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> | Acest habitat este distribuit pe suprafețe izolate, în partea inferioară a versanților din lungul văilor din sit. | 582 | FV | stabile | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 9170 | Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> | Habitat prezent doar în extremitatea estică a sitului "Valea Ierii", între valea râului Iara și nordul localității Muntele Săcelului, în expoziție sudică, pe versanți cu înclinare medie 20-30 grade . | 60 | FV | stabile | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 91E0* | Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion</i> | Apare discontinuu pe valea Ierii, precum și pe unii afluenți ai acestuia pe valea Șoimului. | 50 | FV | stabile | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 9410 | Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i> | Habitat larg distribuit în jumătatea estică a sitului "Valea Ierii", la altitudini de peste 800 m. | 2818 | FV | stabile | Creșterea nivelului de zgomot, Eliminarea vegetației | necunoscut |

FV – favorabil;

Sursa informațiilor: Formularul standard, Planul de management al ariei naturale protejate, respectiv Obiectivele de conservare specifice sitului

Habitate prezente pe suprafața potențial afectată de plan suprapusă cu ANPIC, conform Planului de management

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

Tabelul 23: Corespondența între tipurile de pădure – Habitate naturale România - Habitate Natura 2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic

| Sit Natura 2000 | Cod | Diagnoza | Supraf. ha | Habitate naturale Romania | | Habitate Natura 2000 | | |
|--------------------------|-------|--|---------------|---------------------------|--|----------------------|---|----------------|
| | | | | Cod | Corespond. Habitate Romania | Supraf., ha | Denumire | Supraf., ha |
| ROSCI0263 Valea Ierii | 115.1 | Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (Pm) | 215,78 | R4206 | Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum | 266,99 | 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea) | 355,40 |
| | 115.3 | Molidiș cu Vaccinium myrtillus (Pi) | 51,21 | | | | | |
| | 114.1 | Molidiș cu Luzula sylvatica (Pm) | 42,67 | R4208 | Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Luzula sylvatica | 42,67 | | |
| | 111.4 | Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (Pm) | 17,33 | R4205 | Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Oxalis acetosella | 17,33 | | |
| | 124.1 | Molideto-brădet pe soluri schelete (Pm) | 28,41 | R4208 | Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Luzula sylvatica | 28,41 | | |
| Total U.P. | | | 355,40 | - | - | 355,40 | - | 355,40 |

Pentru identificarea **tipurilor de habitate** de pe suprafețele de fond forestier supuse amenajamentului, s-au utilizat și datele de teren culese în amenajamentul silvic, lucrare ce descrie amănunțit vegetația și condițiile de habitat din zona studiată.

Rezultă astfel următoarea situație, privind habitatele existente pe amplasamentul amenajamentului silvic și care fac parte din *ROSCI0263 Valea Ierii* și ponderea în cadrul acestui sit.

Analiza habitatelor s-a făcut pentru suprafața de fond forestier care se suprapune cu *ROSCI0263 Valea Ierii* și anume 355,40 ha.

Tabel 24: Habitatele Natura 2000 din cadrul sitului de importanță comunitară, ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic

| Habitat | Suprafața habitat in plan | Suprafața sit (ha) | Suprafața habitat din sit conform formular standard | % habitat conform formular standard | % habitat la nivelul sitului |
|--|---------------------------|--------------------|---|-------------------------------------|------------------------------|
| <i>ROSCI0263 Valea Ierii</i> | | | | | |
| 9410 | 355,40 | | 6289,90 | 2817 | 45 |
| Total | 355,40 | - | 6289,90 | 2817 | 45 |
| Alte suprafețe din afara siturilor de interes comunitar | | | | | |
| Alte păduri din afara siturilor | - | | 0 | 0 | 0 |
| Alte terenuri | - | | 0 | 0 | 0 |
| Total alte suprafețe din afara siturilor de interes comunitar | - | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total Amenajament Silvic | 355,40 | - | - | - | - |

În cele ce urmează sunt prezentate tipurile de habitate la nivelul sitului de importanță comunitară *din zona planului*, conform informațiilor conținute în Planul de Management al al Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0263 Valea Ierii.

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

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

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

- R4205 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Oxalis acetosella
- R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum
- R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și brad (Abies alba) cu Luzula sylvatica



Figura 14: Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea) - 9410

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

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

Factori limitativi: eroziunea solului.

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

Asociații de plante: Soldanello majori-Piceetum Coldea et Wagner 1988, Hieracio rotundati-Piceetum Pawl. et Br.-Bl. 1939, Luzulo sylvaticae-Piceetum Wraber 1953, Leucanthemo waldesteinii-Piceetum Krajina 1933.

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

Date specifice pentru sit:

- *Distribuția:* Habitat larg distribuit în jumătatea estică a sitului "Valea Ierii", la altitudini de peste 800 m.

- *Statutul de prezență - spațial:* Larg răspândit

- *Statutul de prezență - management:* Natural

- *Suprafața tipului de habitat:* În ROSCI0263: 2818 ha; În PP: 355,40 ha (parcele 22 – 29, 31, 32).

Tabel 25: Repartizarea habitatelor naturale în raport cu u.a.-urile – ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii

| u.a. | SUP | Supr. | Categ Func-tionale | TP | Caracterul arboretului | Structura arboretului | Consis-tenta | Vârsta | Lucrarea propusă | Compoziția | Cod habit. Romania | Cod habit. N2000 | Valoare conserv. |
|------------------------------|-----|-------|--------------------|-------|--|-----------------------|--------------|--------|-----------------------------------|------------|--------------------|------------------|------------------|
| ROSCI0263 Valea Ierii | | | | | | | | | | | | | |
| 22 A | A | 9,20 | 1-5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,5 | 45 | Împăduriri | 10MO | R4206 | 9410 | Bună |
| 22 B | A | 22,95 | 1-5Q | 114.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - plurien | 0,9 | 50 | Rărituri | 9MO 1ME | R4208 | 9410 | Bună |
| 22 C | A | 4,49 | 1-5Q | 115.3 | Natural fundamental de productivitate inferioară | relativ - echien | 0,4 | 120 | Tăieri Succesive Margine de Masiv | 10MO | R4206 | 9410 | Bună |
| 22 D | A | 2,91 | 1-5Q | 115.1 | Artificial de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,9 | 15 | Curățiri | 5MO 5ME | R4206 | 9410 | Bună |
| 23 A | A | 6,69 | 1-2L5Q | 114.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,7 | 55 | Tăieri de Igienă | 10MO | R4208 | 9410 | Bună |
| 23 B | A | 1,66 | 1-5Q | 115.3 | Natural fundamental de productivitate inferioară | relativ - echien | 0,9 | 45 | Rărituri | 10MO | R4206 | 9410 | Bună |
| 23 C | A | 2,38 | 1-5Q | 115.3 | Natural fundamental de productivitate inferioară | relativ - echien | 0,2 | 80 | Tăieri Succesive Margine de Masiv | 10MO | R4206 | 9410 | Bună |
| 23 D | A | 5,07 | 1-2L5Q | 115.3 | Natural fundamental de productivitate inferioară | relativ - echien | 0,9 | 65 | Rărituri | 9MO 1ME | R4206 | 9410 | Bună |
| 23 E | M | 9,56 | 1-2A5Q | 115.3 | Natural fundamental de productivitate inferioară | relativ - echien | 0,9 | 5 | Degajări | 5MO 5ME | R4206 | 9410 | Bună |
| 23 F | M | 5,92 | 1-2A5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,9 | 55 | Rărituri | 10MO | R4206 | 9410 | Bună |
| 23 G | A | 6,73 | 1-2L5Q | 114.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - plurien | 0,9 | 60 | Rărituri | 10MO | R4208 | 9410 | Bună |
| 24 | A | 14,33 | 1-5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,9 | 65 | Rărituri | 10MO | R4206 | 9410 | Bună |
| 25 A | A | 12,94 | 1-2L5Q | 115.3 | Natural fundamental de productivitate inferioară | relativ - plurien | 0,7 | 85 | Tăieri de Igienă | 8MO 2ME | R4206 | 9410 | Bună |
| 25 B | A | 9,31 | 1-5Q | 115.3 | Natural fundamental de productivitate inferioară | relativ - echien | 0,9 | 70 | Rărituri | 10MO | R4206 | 9410 | Bună |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|-------|--------|-------|--|-------------------|-----|-----|--------------------|-------------|-------|------|------|
| 25 C | A | 8,28 | 1-2L5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - plurien | 0,9 | 50 | Rărituri | 10MO | R4206 | 9410 | Bună |
| 25 D | - | 5,80 | 1-2L5Q | 115.3 | - | - | - | - | Împăduriri | - | R4206 | 9410 | Bună |
| 26 A | M | 17,38 | 1-2A5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - plurien | 0,8 | 75 | Tăieri de Igienă | 10MO | R4206 | 9410 | Bună |
| 26 B | A | 26,27 | 1-2L5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,7 | 50 | Tăieri de Igienă | 8MO 2ME | R4206 | 9410 | Bună |
| 27 A | A | 40,66 | 1-2L5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,9 | 65 | Rărituri | 7MO 2FA 1ME | R4206 | 9410 | Bună |
| 27 B | A | 2,13 | 1-5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,2 | 40 | Împăduriri | 10MO | R4206 | 9410 | Bună |
| 27 C | A | 8,58 | 1-5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,9 | 65 | Rărituri | 10MO | R4206 | 9410 | Bună |
| 28 A | A | 37,39 | 1-5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,9 | 60 | Rărituri | 8MO 1FA 1ME | R4206 | 9410 | Bună |
| 28 B | A | 5,83 | 1-2L5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,3 | 45 | Împăduriri | 10MO | R4206 | 9410 | Bună |
| 29 | A | 16,08 | 1-5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,9 | 65 | Rărituri | 9MO 1FA | R4206 | 9410 | Bună |
| 31 A | M | 2,52 | 1-2A5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,8 | 40 | Tăieri de Igienă | 8MO 2ME | R4206 | 9410 | Bună |
| 31 B | M | 1,38 | 1-2A5Q | 124.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,5 | 70 | Tăieri de Igienă | 5BR 5MO | R4208 | 9410 | Bună |
| 31 C | A | 17,33 | 1-2L5Q | 111.4 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,9 | 60 | Rărituri | 9MO 1ME | R4205 | 9410 | Bună |
| 31 D | A | 10,66 | 1-2L5Q | 124.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - plurien | 0,6 | 145 | Tăieri Progressive | 7BR 2MO 1FA | R4208 | 9410 | Bună |
| 31 E | A | 6,30 | 1-2L5Q | 114.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,9 | 15 | Curățiri | 7MO 3ME | R4208 | 9410 | Bună |
| 32 A | M | 5,32 | 1-2A5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,8 | 40 | Tăieri de Igienă | 8MO 2ME | R4206 | 9410 | Bună |
| 32 B | M | 16,37 | 1-2A5Q | 124.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,5 | 70 | Tăieri de Igienă | 5BR 5MO | R4208 | 9410 | Bună |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---------------|--------|-------|---|---------------------|-----|----|----------|---------|-------|------|------|
| 32 C | A | 12,98 | 1-2L5Q | 115.1 | Natural fundamental de productivitate mijlocie | relativ - echien | 0,9 | 50 | Rărituri | 8MO 2ME | R4206 | 9410 | Bună |
| Total | - | 355,40 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Tabel 26: Structura arboretelor în zona de suprapunere AS cu ANPIC

| Structura arboretelor | Echienă | Relativ echienă | Relativ plurienă | Plurienă | total |
|-----------------------|---------|--|------------------------------------|----------|--------|
| u.a.-uri | - | 22 A, 22 C, 22 D, 23 A, 23 B, 23 C, 23 D, 23 E, 23 F, 24, 25 B, 26 B, 27 A, 27 B, 27 C, 28 A, 28 B, 29, 31 A, 31 B, 31 C, 31 E, 32 A, 32 B, 32 C | 22 B, 23 G, 25 A, 25 C, 26 A, 31 D | - | |
| Suprafața, ha | - | 270,66 | 78,94 | - | 349,60 |
| % | - | 77 | 23 | - | 100 |

Tabel 27: Clase de vârstă în zona de suprapunere AS cu ANPIC

| U.P. | Clase de vârstă (%) | | | | | | | Total |
|-----------------|---------------------|------------------|--|--|-------|------|--------------|--------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII și peste | |
| u.a.-uri | 22 D, 23 E, 31 E | 27 B, 31 A, 32 A | 22 A, 22 B, 23 A, 23 B, 23 F, 23 G, 25 C, 26 B, 28 A, 28 B | 23 C, 23 D, 24, 25 B, 26 A, 27 A, 27 C, 29, 31 B, 31 C, 32 B, 32 C | 25 A | 22 C | 31 D | |
| ha | 18,77 | 9,97 | 161,23 | 131,54 | 12,94 | 4,49 | 10,66 | 349,60 |
| % | 5 | 3 | 46 | 38 | 4 | 1 | 3 | 100 |

Tabel 28: Repartiția arboretelor pe clase de vârstă situate în aria protejată

| Aria protejată | Suprafața – ha, % | | | | | | | Total ha/% |
|------------------------------|-------------------|------|--------|--------|-------|------|-------|------------|
| | Clasa de vârstă | | | | | | | |
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | |
| ROSCIO263 Valea Ierii | 18,77 | 9,97 | 161,23 | 131,54 | 12,94 | 4,49 | 10,66 | 349,60 |
| | 5 | 3 | 46 | 38 | 4 | 1 | 3 | 100 |

2.2. Specii de interes comunitar la nivelul ROSAC (ROSCI) 0263 Valea Ierii în zona de implementare a planului

Tabel 3: Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii în zona de implementare a planului

| Cod | Specia | Localizare | Mărimea populației (la nivel de sit) | Informații cuantificate privind prezența indivizilor | Dinamica populației | Suprafața habitatului speciei | Stare de conservare | Sensibilitatea față de efectele generate de PP |
|-------|--|--|--------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------|---|
| 1354* | <i>Ursus arctos</i> (Urs) | Specia utilizează toată suprafața sitului. | 1-10 | Conform PM specia se regăsește în zona PP | - | 6289,0 | U1 | Perturbarea activității speciilor, restrângerea habitatului |
| 1352* | <i>Canis lupus</i> (Lup) | Specia utilizează toată suprafața sitului. | 1-10 | Conform PM specia se regăsește în zona PP | - | 6289,0 | U1 | Perturbarea activității speciilor, restrângerea habitatului |
| 1361 | <i>Lynx lynx</i> (Râs) | Specia utilizează toată suprafața sitului. | 1-10 | Conform PM specia se regăsește în zona PP | - | 6289,0 | U1 | Perturbarea activității speciilor, restrângerea habitatului |
| 1355 | <i>Lutra lutra</i> | Specie legată de râurile cu pești, sensibilă la perturbări, braconaj și poluare. Cu certitudine pe cursul superior al văii Ierii; posibil și pe alte ape din sit. | 1-10 | Conform PM specia se regăsește în zona PP | - | - | U1 | Poluarea habitatelor acvatice |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i> | Pe văile Iara și Șoimu; în zona platoului Muntelui Mare deasupra satului Muntele Sălașelor. | 500-1000 | Conform PM specia se regăsește în zona PP | - | - | FV | Poluarea habitatelor acvatice |
| 4008 | <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> | Specie de triton, legată pentru reproducere de bălțile mici, limpezi, fără pești, situate de-a lungul văilor adesea în rigolele drumurilor. Specia a fost identificată pe văile Iara și Șoimu. | 50-100 | Conform PM specia se regăsește în zona PP | - | - | FV | Poluarea habitatelor acvatice |
| 5264 | <i>Barbus carpathicus</i> | Planul de management nu tratează această specie. | - | - | - | - | - | - |
| 6965 | <i>Cottus gobio</i> all others | Specie de pește răpitor bentofag, specific râurilor de munte. Trăiește pe sub pietre. Specia a fost semnalată în râurile Iara și Șoimu. | 50000-100000 | Conform PM specia se regăsește în zona PP | - | - | U1 | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 4123 | <i>Eudontomyzon danfordi</i> (Chișcar) | Planul de management al ariei naturale protejate nu tratează această specie. | - | Conform obiectivelor de conservare ale sitului specia este | - | - | - | PP nu generează efecte asupra speciei |

| Cod | Specia | Localizare | Mărimea populației (la nivel de sit) | Informații cuantificate privind prezența indivizilor | Dinamica populației | Suprafața habitatului speciei | Stare de conservare | Sensibilitatea față de efectele generate de PP |
|------|---------------------------|--|--------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------|--|
| | | | | prezentă pe râul Iara, prezentă în zona PP | | | | |
| 1065 | <i>Euphydryas aurinia</i> | Specia a fost semnalată pe platoul situat deasupra localității Muntele Săcelului. | - | Specia nu este prezentă în zona PP | - | - | X | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 1083 | <i>Lucanus cervus</i> | SCI-ul Valea Ierii prezintă habitate tipice pentru <i>Lucanus cervus</i> stejerete, însă pe o suprafață redusă. Rădașca era o prezență vizibilă în zonă cu ani în urmă, ea devenind din ce în ce mai rară în ultimii ani în zona Neagra - Valea Ierii nemaifiind semnalată în ultimii ani. | 50-100 | Specia nu este prezentă în zona PP conform PM | - | 60,18 | U1 | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 1059 | <i>Maculinea teleius</i> | Planul de management al ariei naturale protejate nu menționează această specie. | - | - | - | - | X | PP nu generează efecte asupra speciei |

X – necunoscut, U1 – nefavorabil-inadecvat, FV – favorabil;

Sursa informațiilor: Formularul standard, Planul de management al ariei naturale protejate, respectiv Obiectivele de conservare specifice sitului

Conform observațiilor realizate pe teren a urmelor de prezență și a informațiilor oferite de studiile de cartare a speciilor ce stau la baza întocmirii *Planului de Management al Sitului de Importanță Comunitară ROSCI0263 Valea Ierii*, suprafața de **355,40 ha** (zona de suprapunere cu aria naturală protejată) din cadrul Amenajamentului Silvic U.P. II Sălășele reprezintă habitat pentru următoarele specii: *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx*, *Bombina variegata*, *Triturus vulgaris ampelensis*, *Cottus gobio*.

În cele ce urmează sunt prezentate speciile la nivelul sitului de importanță comunitară **din zona planului**, conform informațiilor conținute în Planul de Management al Sitului de Importanță Comunitară al ROSCI0263 Valea Ierii.

Canis lupus (Lup)

Descriere și identificare: Lupul este o specie de canide de talie mare, având o lungime medie a corpului de 1.5 m, coada fiind de 35-45 cm. Înălțimea medie la greabăn este de 80 cm., iar greutatea este de 30-45 kg., masculii fiind mai mari decât femelele.

Capul este masiv, cu botul ascuțit, urechile relativ scurte și o privire caracteristică datorată poziției oblice a ochilor. Culoarea blănii este variabilă, de la cenușiu deschis la cenușiu roșcat. Caracteristice pentru lup sunt coada cu vârful negru și pata neagră situată la mijlocul cozii. Picioarele sunt înalte, puternice, ceea ce îi permite o deplasare ușoară, la trap. Urma tipar este asemănătoare cu cea a câinelui, dar este mai alungită și mai mare. În teren, urma pârție a lupului este caracterizată de faptul că acesta calcă pe urmele picioarelor anterioare, toți membrii unei haite călcând pe o singură pereche de urme. Traectoria urmelor este rectilinie, cu mici abateri în cazul depășirii unor obstacole.



Habitat: Este un animal care trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere. În acest context, lupul preferă zonele care îi oferă o bază trofică abundentă, constituită atât din animale sălbatice cât și domestice. Este prezent în toate ecosistemele forestiere de deal și de munte de la noi, uneori fiind prezent chiar și în trupurile mari ale pădurilor de câmpie, precum și în Delta Dunării. Utilizează zone largi de cca. 100 km², în cuprinsul cărora se pot găsi atât păduri cât și pajiști sau fânețe.

Populație: Nivelul minim al populației (cca. 1500 exemplare) a fost atins în perioada 1960 – 1970, atunci când a existat o campanie puternică de Combaterea a lupului. A urmat apoi o creștere a populației, iar acum populația de lupi din România are o evoluție stabilă, cu o ușoară tendință de descreștere, fiind estimată la cca. 2000 - 2500 de exemplare. Efectivele oficiale sunt considerate ca fiind supraestimate (cca. 4000 de exemplare), fapt care se datorează tendinței de înregistrare dublă sau multiplă a lupilor localizați în zone învecinate.

Odată cu dezvoltarea activităților umane în natură și fragmentarea habitatelor lupului, această specie va cunoaște un regres populațional semnificativ.

Ecologie: Lupii sunt animale sociabile, trăind în haite constituite din 4-8 exemplare adulte. Mărimea haitei variază în funcție de hrana existentă, mărimea prăzii, tipul de habitat și anotimpul. Haitele sunt conduse de perechea alfa, alcătuită din masculul și femela dominantă, care sunt singurii care se reproduc. Sezonul de împerechere este în ianuarie-februarie, iar după o perioadă de gestație de 60-65 de zile, femela dă naștere la 4-7 pui care sunt crescuți atât de femelă cât și de mascul, ajutați de întreaga haită. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani, lupoaca intrând anual în călduri. Longevitatea este de 12-15 ani, majoritatea exemplarelor nedeșăvind vârsta de 10 ani.

Culcușul este amplasat în zone liniștite, de obicei sub rădăcina unui arbore doborât, scorburii, adâncituri de teren, localizate în apropierea unor surse de apă și, de preferință, pe expoziții însorite.

Teritoriul unei haite este destul de întins, variind de la 50 km² la 150 km², limitele teritoriului fiind marcate prin vectori odorizanți și fiind, în general, respectat de celelalte haite învecinate. În acest teritoriu pot exista și exemplare solitare foarte tinere sau bătrâne.

Comunicarea între indivizi se realizează prin urlat, care se poate auzi de la distanțe apreciabile. Lupul are o viață socială complexă, în cadrul fiecărei haite existând o ierarhizare strictă.

Dintre simțuri, cel mai dezvoltat este mirosul, urmat de auz și de văz. Astfel, lupul este un animal foarte precaut, care evită contactul cu omul, adaptându-se ușor diferitelor condiții din teren.

Este un prădător cu spectru larg, care include atât mamifere mici și insecte dar și mamifere de talie mare, consumând în același timp și cadavrele prăzilor ucise de alte specii. În acest context, trebuie subliniat rolul de selecție pe care îl exercită lupul în ecosistemele forestiere, în general, prada sa predilectă fiind constituită din exemplare slăbite, bolnave, bătrâne sau neexperimentate, care pot fi ucise mai ușor, cu un consum energetic mult redus.

Interacțiunile cu activitățile umane constau din prădarea asupra turmelor de animale domestice și competiția cu vânătorii pentru speciile de erbivore.

Măsuri de management la nivel național: În cuprinsul arealului său vast, lupul este considerat de IUCN ca fiind o specie fără amenințări directe, cu o distribuție vastă și cu efective semnificative în anumite zone.

Atât în legislația europeană cât și în cea românească, lupul este considerat specie protejată. În România, anual sunt vânată cca. 250 – 300 de exemplare, pe baza unor autorizații emise în prealabil. Populația de lupi este estimată anual de către administratorii fondurilor de vânătoare, în ultimii ani constatându-se o tendință accentuată de supraestimare.

Măsurile de conservare luate în prezent sunt reprezentate de: estimarea anuală a populației și controlul braconajului. În viitor sunt necesare următoarele măsuri de conservare: studii detaliate privind eco-etologia speciei în condițiile din România, în special legate de mărimea și tendințele de evoluție a populației de lupi, precum și implementarea unui plan de management la nivel național care să urmărească reducerea braconajului și controlul activităților de vânătoare, conștientizarea opiniei publice privind conservarea speciei, precum și compensarea pagubelor produse sectorului zootehnic.

Date specifice: Specie de carnivor mare cu mari fluctuații în distribuție și abundență, datorită deplasărilor în funcție de concentrarea prăzii, perturbări, intemperii.

- *Distribuția:* Specia utilizează toată suprafața sitului..

Mărimea estimată a populației - 1-10 indivizi.

- Statutul de prezență - temporal: Rezident

- Statutul de prezență - spațial: Larg Răspândit

- Statutul de prezență - management: Nativ

- Abundență: Rară

Lynx lynx (Râs)

Descriere și identificare: Râsul eurasiatic este cea mai mare specie de felide din Europa. El are membrele relativ lungi, laba piciorului având o conformație care îi permite să se deplaseze cu ușurință în zăpada adâncă. Statura sa este cuprinsă între 50-75 cm la greabăn, corpul fiind relativ subțire iar capul mic și rotund. Greutatea este cuprinsă între 15 – 30 kg., masculii (20-30 kg) fiind în general mai mari decât femelele (15-20 kg). În natură, prezența râsului se poate identifica mai ales după urmele rotunde, de mărimea urmei unui câine dar fără gheare imprimare în urma tipar. Blana este de culoare galbenă-roșcată cu pete închise la culoare. Pe partea interioară a picioarelor și pe abdomen, aceste pete sunt mai puțin proeminente iar culoarea blănii este mai deschisă. Coada este scurtă, cu vârful de culoare închisă. Pe cap, râsul prezintă favoriți de culoare deschisă, formați din peri lungi, iar în vârful urechilor are un smoc de peri lungi și închiși la culoare.



Habitat: Râsul preferă liniștea oferită de masivele forestiere întinse, cu relief accidentat și poieni intercalate. Culmile scurte și abrupte îi permit observarea prăzii și facilitează deplasarea în teren. Toate tipurile de vegetație forestieră care oferă posibilități de observare, până și vânăre a prăzii sunt preferate de către râs. În România, râsul este prezent de la 200 m la 1800 m altitudine, mai ales în zonele care oferă condiții optime pentru căprior, principala specie pradă. La nivel național, râsul este semnalat pe cca. 42000 km². Printre habitatele prioritare la nivel european în care se găsește râsul din România enumerăm: Păduri acidofile de Picea abies din zona montană (9410), Păduri de Larix decidua și/sau Pinus cembra din zona montană (9420), Vegetație forestieră mediteraneană cu Pinus nigra ssp. Banatica (9530).

Populație: În ultimul secol, populația de râs din România a cunoscut o evoluție ascendentă, de la cca. 150 de exemplare în perioada 1930-1940 la peste 1000 de exemplare în prezent. În ultimul deceniu, această evoluție ascendentă s-a atenuat, populația fiind stabilă, mărimea ei fiind estimată la cca. 1100 – 1300 de exemplare. Datorită influenței negative a activităților umane, considerăm că tendința de evoluție este descendentă.

Populația de râși din România este estimată anual de către autorități. Există tendințe de supraestimare a populației de râs (estimările oficiale sunt de cca. 1800 indivizi), atât datorită lipsei informațiilor privind ecologia speciei cât și a modului de realizare a acestor estimări.

Ecologie: Râșii sunt animale solitare, pe teritoriul unui mascul găsim două sau trei femele cu pui, care stau împreună din primăvară și până la sfârșitul toamnei. Anual, femela naște 1-4 pui, care stau în vizuină în primele luni de viață. Atunci când puii sunt abandonați de femelă, la sfârșitul toamnei, de cele mai multe ori ei rămân împreună pe durata iernii. Teritoriile râșilor sunt apărate de intrușii de același sex iar mărimea teritoriului unui exemplar adult de râs este de cca. 40 - 55 km². Prada principală a râsului este căpriorul, urmat de iepuri, exemplare tinere de cerb, capra neagră și mai puțin mistrețul sau diferite alte specii de animale. Consumă, în general, doar părți din prada ucisă, restul fiind consumat de alți prădători sau de speciile necrofage.

Deși este considerată o specie care poate fi văzută destul de rar, râsul este un animal curios, care se apropie de așezările omenești dar evită contactul cu omul. Datorită auzului foarte bine dezvoltat, râsul reușește să evite întâlnirile directe cu omul, preferând liniștea oferită de pădure. Pagubele produse de râs sectorului zootehnic sunt neînsemnate, mai ales din cauza faptului că turmele de animale domestice (în special oi și capre) sunt păzite de câini ciobănești.

Râsul nu acceptă prezența în teritoriul său a indivizilor de același sex, fiind un prădător cu un spectru foarte larg, care include mai ales animale de aceeași talie sau de dimensiuni mai reduse decât el. Căpriorul este de departe specia pradă principală a râsului, iar pisica sălbatică este dușmanul direct al râsului în cadrul nișei ecologice respective, fiind eliminată din teren de către acesta.

Măsuri de management la nivel național: IUCN consideră specia ca fiind pe cale de a fi amenințată într-un viitor apropiat, impunându-se măsuri de monitorizare a populațiilor, precum și măsuri de conservare specifice.

Măsurile de conservare luate până în prezent se referă la monitorizarea populației de către personalul implicat în managementul cinegetic din România și estimarea anuală a mărimii populației.

Măsurile de conservare necesare în viitor se referă la realizarea unor studii la nivel național privind eco-etologia speciei în condițiile din România (caracteristici populaționale, tendințe, distribuție), implementarea unui plan de management care să urmărească atât Combaterea eficientă a braconajului, evitarea fragmentării habitatelor dar și conștientizarea opiniei publice și reducerea efectelor interacțiunilor cu activitățile umane. De asemenea, este esențială implementarea unor metode îmbunătățite de estimare care să ia în considerare atât parametrii biologici cât și ecologia speciei iar activitățile de monitorizare să fie abordate integrat.

Date specifice: Specie de carnivor mare cu prezență foarte discretă și mari fluctuații în distribuție și abundență, datorită deplasărilor în funcție de concentrarea prăzii, perturbări, intemperii.

- *Distribuția:* Specia utilizează toată suprafața sitului..

- Mărimea estimată a populației - 1-10 indivizi.
- Statutul de prezență - temporal: Rezident
- Statutul de prezență - spațial: Larg Răspândit
- Statutul de prezență - management: Nativ
- Abundență: Rară

Ursus arctos (Urs brun)

Descriere și identificare: Ursul este un animal masiv, având o lungime de 2-2.2m, o înălțime la greabăn de 1m, iar greutatea medie fiind de 250 kg., femelele fiind mai mici, având în general până la 200 kg. Ursul are o variație sezonieră semnificativă a greutății, în perioada de toamnă greutatea fiind cu peste 20% mai mare decât primăvara devreme, datorită rezervelor de grăsime necesare somnului de iarnă.



Capul este masiv, cu botul relativ scurt și urechile mici și rotunde. Culoarea generală a blănii este brună, variind de la brun-cenușiu deschis până la negru, la urșii tineri fiind prezent un guler deschis la culoare în zona gâtului. Coada este foarte scurtă, de cca. 5-10 cm., la exemplarele mature existând, de cele mai multe ori, o

cocoasă specifică, mai proeminentă la masculi.

Dintre simțuri, cel mai dezvoltat este mirosul, urmat de auz, văzul fiind mai slab dezvoltat. Ursul este un animal plantigrad, membrele fiind puternice iar ghearele fiind proeminente (10-15 cm). Urma tipar este inconfundabilă, urma posterioară semănând cu cea a omului iar cea anterioară fiind mai lată și rotunjită.

Habitat: Ursul este un animal tipic al pădurilor montane întinse și liniștite din cuprinsul arcului carpatic, preferând amestecurile de rășinoase și foioase, bogate în specii arbustive și vegetație erbacee. Fiind un animal omnivor de talie mare, ursul are nevoie de o bază trofică diversă și abundentă, preferând habitate în care se găsesc specii de fag, gorun, stejar, precum și scoruș sau diverși arbuști și specii erbacee, cu bulbi și rizomi.

În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncării, pentru bârloagele din perioada de iarnă. Dacă asemenea zone nu există în teritoriul său, ursul își amenajează bârloagele sub arbori doborâți, rădăcini sau cioate.

Dintre habitatele prioritare la nivel european prezente în România și preferate de urs enumerăm: Păduri de fag de tipul Luzulo-Fagetum (9110) și Asperulo – Fagetum (9130), Păduri ilirice de *Fagus silvatica* (91K0) și Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (9410).

Populație: Ca și în cazul celorlalte specii de carnivore mari din România, populația de urs de la noi a cunoscut o evoluție ascendentă în ultimii 50 de ani. În prezent, populația de urs la nivelul țării este relativ stabilă, existând o ușoară tendință de descreștere. Mărimea populației este estimată la 5000 – 6000 de exemplare, existând o puternică tendință de supraestimare (efectivele oficiale estimate fiind de cca. 6500 de exemplare).

Ecologie: Ursul este un animal nocturn, dar, în zonele unde nu este deranjat, el este activ și în timpul zilei. În perioada de toamnă, el face deplasări lungi până în zonele de foioase, în special în făgete și gorunete, dar și în zonele cu pomi fructiferi.

Este un animal solitar, doar în perioada de împerechere (mai-iunie) putând fi observați masculii și femelele împreună. După o perioadă de gestație de 7-8 luni, din care există o perioadă latentă de 4-5 luni, ursoaica dă naștere, într-un bârlog, la 2-3 pui care au dimensiuni reduse (20-25 cm și o greutate de până la 500g). Aceste dimensiuni reduse ale puilor sunt o adaptare la faptul că puii se nasc în perioada de iarnă iar ursoaica îi hrănește din rezervele de grăsime acumulate toamna. Puii rămân împreună cu ursoaica până la vârsta de 1.5-2 ani, aceștia fiind protejați cu atenție de către mama lor. Maturitatea sexuală este atinsă la 3 ani în cazul femelelor și la 4 ani în cazul masculilor, longevitatea urșilor fiind de 15-25 de ani.

Ursoaica cu pui evită contactul cu alți urși, în special cu masculii, deoarece aceștia pot adesea ucide puii pentru a determina ursoaica să intre mai devreme în călduri. Urșii maturi au un

teritoriu de mărime variabilă (10 – 100 km²), această variație depinzând mult de calitatea habitatului (adăpost, liniște și hrană).

Ursul evită contactul cu omul, dar fiind un animal oportunist, el folosește toate mijloacele disponibile pentru a se hrăni. În acest context, el poate intra în conflict cu omul în diferite situații ca de exemplu: prădarea asupra animalelor domestice, distrugerea culturilor agricole și a pomilor fructiferi, hrănirea cu deșeuri menajere aflate în apropierea pădurii, etc.

Masuri de management la nivel național: În cuprinsul arealului său vast, ursul este considerat de IUCN ca fiind o specie fără amenințări directe, care are o răspândire largă și efective semnificative în anumite zone.

În România, prin contradicție cu statutul său de specie strict protejată (pe baza legislației europene), mărimea efectivelor de urs față de un nivel considerat optim este controlată prin activități de vânatoare. În acest sens, se realizează estimări anuale ale efectivelor în perioada de primăvară și sunt stabilite cote anuale pentru exemplarele vâdate. Această contradicție trebuie soluționată în perioada următoare, în sensul de a armoniza statutul de conservare a speciei cu situația existentă în teren. Astfel, atât pe baza pagubelor produse de specie, cât și pe baza estimărilor populației, se poate stabili un sistem care să asigure atât conservarea pe termen mediu și lung a speciei, precum și continuarea activităților de vânatoare. În acest sens, se impun măsuri urgente de îmbunătățire a metodologiei de estimare a mărimii populației, a tendinței de evoluție a acesteia, precum și de cuantificare a pagubelor produse de specie.

Date specifice: Specie de carnivor mare cu regim trofic, de fapt, omnivor, cu mari fluctuații în distribuție și abundență, datorită deplasărilor în funcție de concentrarea hranei, perturbări, intemperii.

- *Distribuția:* Specia utilizează toată suprafața sitului..

Mărimea estimată a populației - 1-10 indivizi.

- Statutul de prezență - temporal: Rezident

- Statutul de prezență - spațial: Larg Răspândit

- Statutul de prezență - management: Nativ

- Abundență: Rară

Bombina variegata (Buhai de baltă cu burta galbenă)

Descriere și identificare: Este o broască de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Forma corpului este mai îndesată decât la *B. bombina*. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în formă de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipăit, acoperit cu negi mari, ce posedă în vârful câte un spin cornos negru înconjurat de numeroși spini mici. Negii nu sunt grupați sau dispuși simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal indivizii sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau măsliniu pătat cu negru. Uneori pot apare indivizi parțial sau total verzi dorsal. Abdomenul și gușa sunt colorate în galben, pe fondul căruia este un desen marmorat cenușiu spre negru, dominând însă pigmentul galben. Coloritul este foarte



intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității. Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezintă pe fața interioară a membrilor anterioare calozitățile nupțiale (formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la masculi) vizibile chiar și pe perioada hibernării. Masculii nu posedă sac vocal dar în privința orăcăitului se aseamănă cu **B. bombina**, doar că frecvența sunetelor este mai ridicată.

Habitat: Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de **B. bombina** care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este

întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.

Populație: Este răspândită în vestul și centrul Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia. În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte.

Este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiază de orice ochi de apă disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizează printr-o longevitate ridicată și toleranță sporită la o varietate de impacte antropice.

Ecologie: Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistentă la condiții dificile de mediu 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

Amenințări: Specia este aproape amenințată, ce se confruntă cu degradarea habitatelor prin deforestări și diverse lucrări hidrotehnice.

Măsuri de management la nivel național: Este o specie cu un areal vast, dar cu toate acestea este periclitată în mare parte a acestuia datorită distrugerii, deteriorării și fragmentării habitatelor. Conservarea ei necesită măsuri simple limitate la menținerea habitatelor acvatice existente și crearea de noi habitate acolo unde cazul.

Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare precum și în anexa 3 printre speciile de interes comunitar. Conform listelor roșii specia este considerată potențial amenințată la nivel național și neamenințată pe întregul areal.

Date specifice: Specie de broscuță de talie mică, se reproduce în bălți temporare și permanente în lungul văilor. Are o dinamică metapopulațională extrem de intensă.

- **Distribuția:** Pe văile Iara și Șoimu; în zona platoului Muntelui Mare deasupra satului Muntele Sălașelor.

Mărimea estimată a populației - 500-1000 indivizi.

- Statutul de prezență - temporal: Rezident
- Statutul de prezență - spațial: Larg Răspândită
- Statutul de prezență - management: Nativă
- Abundență: Comună.

Triturus vulgaris ampelensis (Triton comun transilvănean)

Descriere și identificare: Triton de talie mică, cu aspect delicat, pielea netedă; culoarea dorsală este brun- gălbui sau galben-auriu cu pete mici închise, ventral alb, cu o dungă mediană galben-oranj care poate lipsi și pete negre care pot de asemenea lipsi. Masculii în haină de nuntă au o creastă dorsală joasă, neîntreruptă, cu marginea dreaptă, și un filament caudal terminal negru.

Habitat: Diverse habitate din zona de munte și deal, între 300-1400 m altitudine. Se reproduce în bălți temporare sau permanente, de preferință limpezi, cu vegetație, rar în pâraie sau lacuri.

Populație: Doar în România, în Transilvania și unele masive muntoase învecinate - Apuseni, Retezat. În Munții Apuseni, Retezat și Transilvania vestică și centrală.

Ecologie: Primăvara și vara, perioada reproducerii, dezvoltării larvelor și migrației spre și



dinspre bălți. Uneori metamorfoza se termină la începutul toamnei, extinzând perioada vulnerabilă. Specie de triton, legată pentru reproducere de bălțile mici, limpezi, fără pești, situate de-a lungul văilor adesea în rigolele drumurilor.

Amenințări: Tritonul comun este o specie aproape amenințată, pericolele fiind reprezentate de distrugerea și degradarea zonelor umede.

Date specifice: Specie de triton, legată pentru reproducere de bălțile mici, limpezi, fără pești, situate de-a lungul văilor adesea în rigolele drumurilor.

- **Distribuția:** Pe văile Iara și Șoimu.

Mărimea estimată a populației - 50-100 indivizi.

- Statutul de prezență - temporal: Rezident
- Statutul de prezență - spațial: Larg Răspândită
- Statutul de prezență - management: Nativă
- Abundență: Rară.

Cottus gobio (Zglăvoacă)

Descriere și identificare: Capul deprimat dorsoventral, pe preopercular și subopercular există cel mult țepi. Tegumentul nud sau cu țepi mărunți în lungul liniei laterale; linia laterală rectilinie cu orificii mici.

Radia internă a ventralei doar cu puțin mai scurtă decât radia vecină, totdeauna mai lungă decât jumătatea acesteia. Linia laterală, completă, ajunge până la caudală. Dinții lipsesc pe palatin, sunt prezenți pe prevomer.

Partea dorsală a corpului este brună-cafenie, cu pete marmorate, bătând uneori în roșcat, mai rar cenușiu-închis. Fața ventrală este galbenă-deschis sau albă. În jumătatea posterioară a corpului, 3-4 dungi transversale întunecate, uneori aproape negre.

Habitat: Trăiește exclusiv în apele dulci, reci de munte, în general în râuri și pâraie, rar în lacuri de munte. Stă sub pietre, în locurile cu apă mai puțin adâncă și relative înceată, adesea spre mal sau în brațele laterale.

Populație: Are o răspândire largă în apele de munte ale României, sectorul său fiind însă unul bine delimitat din punctul de vedere al zonării acestor râuri. Cu excepția râurilor afectate antropic arealul acestei specii nu a cunoscut modificări substanțiale în ultimii zeci de ani.

Nu exista studii populaționale pe regiuni întinse astfel încât să fie posibilă o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.

Ecologie: Trăiește exclusiv în apele dulci, reci de munte, în general în râuri și pâraie, rar în lacuri de munte. Stă sub pietre, în locurile cu apă mai puțin adâncă și relative înceată, adesea spre mal sau în brațele laterale. Este un pește puțin mobil, strict sedentar, nu întreprinde migrații. Perioada de reproducere este în martie-aprilie. Masculii păzesc panta până la eclozare. Alevinii sunt la început semipelagici. Hrana constă din larve de insecte, amfipode, icre și puiet de pește.

Măsuri de management la nivel național: Cu excepția sectoarelor de râu afectate de impactul antropic această specie nu a cunoscut restrângeri de areal, din păcate aceste sectoare sunt destul de numeroase. În România este o specie considerată ca având un areal relativ larg. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută/medie. Specia este protejată prin: Legea 13 din 1993 (prin care România este parte a Convenției de la Berna), Directiva Europeană 92/43/EEC, prin OUG 57/2007 (cu ultimele amendamente) referitoare la ariile naturale protejate și conservarea habitatelor, florei și faunei sălbatice. Protecția cursurilor de apă, prevenirea deversării de substanțe poluante.

Date specifice: Specie de pește răpitor bentofag, specific râurilor de munte. Trăiește pe sub pietre.

- **Distribuția:** Pe râurile Iara și Șoimu.

Mărimea estimată a populației - 50000-100000 indivizi.



- Statutul de prezență - temporal: Rezident
- Statutul de prezență - spațial: Larg Răspândită
- Statutul de prezență - management: Nativă
- Abundență: Comună.

2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate

Principalele funcții ecologice pe care suprafața studiată le deservește pentru specii sunt fie habitate de hrănire, fie culoare de pasaj. Existența speciilor de floră și faună specifice habitatelor de interes comunitar în zona studiată permite implementarea planului în arealul propus cu luarea unor măsuri privind protecția biodiversității locale.

Vom analiza astfel funcțiile ecologice identificate pe grupe funcționale după cum urmează:

Habitat

Habitatele predominante sunt cele forestiere. Cel mai important rol al *ecosistemelor forestiere* din, cât și în zona planului este acela de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. De asemenea, constituie resursă trofică, teritoriu de distribuție și pasaj (coridor ecologic), zonă de conservare și protecție, zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale, asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate. Valoarea conservativă este sporită deoarece reprezintă sursă de hrană și adăpost.

De asemenea, un rol important al habitatelor forestiere îl reprezintă lemnul mort (doborât sau pe picior). Lemnul mort participă la conservarea biodiversității, respectiv menținerea unor ecosisteme forestiere sănătoase, stabile. Importanța lemnului mort aflat în diferite stadii de descompunere reprezintă medii de viață pentru o serie de specii forestiere precum: habitate de reproducere (ex: zone de cuibărire, culcușuri, bârloage); habitate de hibernare (oferind izolație termică pe timp de iarnă); zone de refugiu (ex: amfibieni pe timp secetos); habitate de adăpost, hrănire și vânătoare. O parte din lemnul mort (doborât sau pe picior) trebuie să rămână pe loc, pentru a îndeplini, de asemenea alte funcții ecologice importante cum ar fi: contribuția la menținerea unei stări fitosanitare favorabile; menținerea potențialului productiv al pădurilor; asigurarea condițiilor de regenerare a pădurilor în condiții grele de vegetație; îmbunătățirea regimului hidrologic.

Mamifere

Mamiferele, (carnivore de talie mare și medie): în funcție de nișa ecologică și/ sau trofică pe care o ocupă în cadrul unui ecosistem, joacă un rol important privind funcționarea acestuia. Mamiferele sunt de obicei importante pentru menținerea serviciilor și funcțiilor asociate cu susținerea unui ecosistem echilibrat, cum ar fi rolul prădătorului în mediul înconjurător. De asemenea, contribuie la diversitatea vieții atât ca prădători, care consumă în special nevertebrate, material vegetal, alte mamifere, cât și ca pradă pentru mamifere de talie medie și mare, păsări (în special pentru păsări răpitoare) și reptile.

Carnivorele de talie medie (mezocarnivorele) – facilitează fluxul de nutrienți prin conectarea ecosistemelor adiacente și ocupă un loc unic în rețelele trofice care nu poate fi ocupat de alte animale, cum ar fi dispersia directă a semințelor sau consumarea animalelor care dispersează semințe. De asemenea, ca și în cazul altor specii de prădători, mamiferele de talie medie controlează nivelurile populaționale ale speciilor pradă – mamifere de talie mică, reptile, amfibieni și păsări.

Carnivorele de talie mare reprezintă speciile de vârf ale piramidei trofice (consumatorii terțiari), fiind considerate specii cheie în funcționarea ecosistemelor și, implicit, în menținerea echilibrului din cadrul biocenozelor. Aceste specii au un rol important în ecosistem prin controlul “top-down”, pe care îl exercită pe teritorii întinse asupra populațiilor pradă. Astfel, prezența acestor specii indică habitate naturale cu o valoare ecologică ridicată și ecosisteme funcționale. Carnivorele mari sunt specii dependente de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice. Dispariția sau împiedicarea accesului acestora în ecosistem (de exemplu, din cauza fragmentării habitatelor forestiere în cazul nerespectării prevederilor planurilor de amenajare silvică) poate conduce la declanșarea unei reacții în lanț: de

exemplu, din cauza unui declin al populațiilor de prădători se poate constata o creștere dramatică a erbivorelor, lucru care poate produce mai departe perturbări ale vegetației, ale populațiilor de păsări și mamifere mici.

Amfibieni

Cea mai des întâlnită și totodată cea mai comună specie de herpetofaună de interes comunitar din zona planului este *Bombina variegata*. Acest lucru poate fi observat și din datele furnizate în Planul de management și literatură. Amfibienii sunt recunoscuți ca specii indicatoare ale modificărilor globale. Amfibienii sunt așadar primele organisme afectate de poluarea apelor. Amfibienii reprezintă o verigă importantă în rețeaua trofică, fiind consumați de o gamă largă de prădători, însă, la rândul lor consumă o gamă largă de nevertebrate.

Bombina variegata este o specie cu un areal vast, dar cu toate acestea este periclitată în mare parte a acestuia datorită distrugerii, deteriorării și fragmentării habitatelor. Folosește toate tipurile de ape stagnante, temporare sau permanente, cu sau fără vegetație, preferând însă pe cele puțin adânci. Apare și pe cursuri de apă lin curgătoare. Conservarea speciei necesită măsuri simple, limitate la menținerea habitatelor acvatice existente și crearea de noi habitate acolo unde este cazul.

Pești

Acest grup taxonomic reprezintă o verigă importantă a ecosistemelor acvatice în care este prezent. Rolul lor în lanțul trofic este major, reprezintă o importantă sursă de hrană pentru o multitudine de specii de păsări și alte vertebrate terestre și acvatice, însă țin sub control alte populații prin consumul de microorganisme și plancton. Există o interdependență între plantele care eliberează oxigen în apă. Prezența peștilor poate influența disponibilitatea nutrienților, deoarece peștele elimină azotul și fosforul prin defecare, făcând astfel acești nutrienți disponibili pentru producția primară. Unele specii de pești au un rol important ca indicatori biologici pentru apele în care trăiesc, constituind buni indicatori ai efectelor pe termen lung ale presiunilor antropice.

Astfel, consumul de organisme de către pești influențează stabilitatea, rezistența și dinamica ecosistemelor acvatice, fiind o caracteristică importantă, care poate regla structura trofică.

Nevertebrate

Nevertebratele dețin un rol esențial în funcționarea ecosistemelor datorită pe de o parte regimului de hrană – consumatori primari, secundari și descompunători, iar pe de altă parte datorită plurivalenței ecologice funcționale – specii polenizatoare (ex: speciile de lepidoptere), specii pradă (sursă de hrană pentru alte specii de nevertebrate și vertebrate: amfibieni, păsări și mamifere insectivore (ex: chiroptere). Majoritatea speciilor de nevertebrate prezintă un grad ridicat de stenotopie (specii stenocore și stenofage – au preferințe stricte de habitat și hrană), ceea ce le face vulnerabile la dereglările condițiilor de viață și la degradarea habitatelor. Astfel, prezența anumitor specii de nevertebrate constituie un indicator al gradului de sănătate a habitatului populat de către acestea.

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

Conform datelor furnizate de Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii, starea de conservare a habitatelor de interes comunitar în perimetrul ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii este prezentată în tabelul de mai jos.

Evaluarea stării globale de conservare a fiecărui tip de habitat se va realiza pe baza evaluării stării de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al:

- suprafeței ocupate;
- structurii și funcțiilor sale specifice;
- perspectivelor sale în viitor.

Ca urmare a studiilor efectuate în teren acest tip de habitat nu a fost identificat pe teritoriul sitului Valea Ierii ROSCI0263 habitatul "6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios". Pajiștile prezente în sit fac parte din habitatul 6520 Fânețe montane.

1) Tip de habitat 6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios

Nu este cazul

Tabel 30: Evaluarea stării de conservare a habitatelor de interes conservativ

| Nr. crt. | Habitat de interes comunitar | Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate | Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice | Starea de conservare a tipului de habitatul din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare | Starea globală de conservare a tipului de habitat |
|----------|---|---|--|---|---|
| 1. | 9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> | necunoscută | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 2. | 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> | necunoscută | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 3. | 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> | necunoscută | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 4. | 91E0* – Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> | necunoscută | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 5. | 9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana - <i>Vaccinio – Piceetea</i> | necunoscută | favorabilă | favorabilă | favorabilă |

Habitatate prezente pe suprafața potențial afectată de plan suprapusă cu ANPIC, conform Planului de management

Conform datelor furnizate de Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii, starea de conservare a speciilor de interes comunitar în perimetrul ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii este prezentată în tabelul de mai jos.

Evaluarea stării globale de conservare a fiecărei specii se va realiza pe baza evaluării stării de conservare a speciei din punct de vedere al:

- populației speciei;
- habitatului speciei;
- perspectivelor speciei în viitor;

În cazul ROSCI0263 Valea Ierii evaluarea stării de conservare a speciei Cottus gobio este greu de efectuat din următoarele motive:

- există amenințări care se pot observa în momentul de față -de exemplu construcțiile necontrolate de pe malul râului Iara, poluarea apelor cu ape menajere, depozitarea rumegușului pe malul râului, lucrările excesive de exploatare a lemnului, etc.;

- există amenințări posibile, care pot apărea în următorii ani și pot avea un impact negativ semnificativ asupra populației de zglăvoacă - de exemplu amplasarea unei microhidrocentrale, lucrările de apărare contra inundațiilor, de exemplu amplasarea pragurilor de compensare din beton.

a) Evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației acesteia: Nefavorabilă-inadecvată*

* - Deoarece mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată nu este cunoscută și nu avem valori de referință din trecut, valoarea a fost considerată "Nefavorabilă- inadecvată" din motiv că populația este afectată de impactul negativ creat de despăduriri, poluare etc.

b) Evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei: " - " descrescătoare: -/-*

* - Tendința actuală a fost considerată descrescătoare din cauza exploatărilor masive de lemn și din cauza construcțiilor de pe malul râului. Această tendință se pare că persistă și în viitor.

c) Evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor:

Nefavorabilă-inadecvată - valoarea actuală a parametrului este sub VRF*, iar tendința viitoare a parametrului este descrescătoare

* - Valoarea de Referință Favorabilă

| Nr. crt. | Specie de interes comunitar | Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei | Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei | Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor | Starea globală de conservare a speciei |
|-----------------|-------------------------------------|---|--|---|---|
| 1. | <i>Lynx lynx</i> | necunoscută | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată |
| 2. | <i>Canis lupus</i> | necunoscută | favorabilă | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată |
| 3. | <i>Ursus arctos</i> | nefavorabilă - inadecvată | favorabilă | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată |
| 4. | <i>Lutra lutra</i> | necunoscută | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată |
| 5. | <i>Lucanus cervus</i> | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | necunoscută | nefavorabilă - inadecvată |
| 6. | <i>Cottus gobio</i> | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată | nefavorabilă - inadecvată |
| 7. | <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> | necunoscută | favorabilă | favorabilă | favorabilă |
| 8. | <i>Bombina variegata</i> | necunoscută | favorabilă | favorabilă | favorabilă |

3. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENTIN INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

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

- energetică
- de circulație a materiei
- de autoreglare

Funcția energetică asigură toată energia necesară pentru ca ecosistemul să funcționeze, funcția de circulație a materiei permite reluarea ciclurilor productive și depinde de structura ecosistemului și populațiile biocenozei, în timp ce funcția de autoreglare asigură autocontrolul și stabilitatea ecosistemului în timp și spațiu.

Astfel, pentru ca acest circuit să funcționeze, este necesară existența, prezența tuturor treptelor piramidei trofice:

- ✓ Producători primari – reprezentați de organisme autotrofe, cum sunt plantele, organismele fitoplanctonice și cianobacteriile.
- ✓ Consumatorii de diferite grade (primar, secundar, terțiar) – organisme heterotrofe care necesită aportul de energie și materie de la producătorii primari sau de la celelalte trepte de consumatori. Aici se încadrează toate animalele prezente pe teritoriul sitului.
- ✓ Descompunătorii sunt organisme care prin procese de oxidare și reducere returnează substanțele organice și minerale în circuitul natural, trecându-le în forme mai simple și facile de utilizat. În această categorie se încadrează bacteriile și ciupercile.

Ecosistemele pot fi destabilizate atunci când una din treptele piramidei trofice este decimată, înlăturată sau se manifestă atipic. Acest lucru poate duce la un colaps al întregului lanț trofic, cu rezultate dezastruoase pentru întregul ecosistem și care poate duce la o perioadă lungă de refacere sau o extincție totală a unor specii. Rolul amenajamentului silvic nu poate fi decât benefic pentru menținerea stării favorabile conservării habitatelor și speciilor de faună și floră existente în fondul forestier.

Menținerea integrității și biodiversității ecosistemelor constituente este un deziderat de prim ordin al amenajamentului.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Prin organizare, măsurile de gospodărire preconizate și lucrările propuse, amenajamentul silvic promovează și are în vedere asigurarea integrității ariei natural protejate, prin:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE PRIN PLANUL DE MANAGEMENT

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

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

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

Situl de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii beneficiază în prezent de un Plan de management aprobat de Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor Nr. 1130 din 2016.

De asemenea **Obiectivele specifice de conservare pentru aria protejată ROSCI0263 Valea Ierii au fost stabilite și aprobate prin Decizia ANANP Nr. 506 din 13.10.2021** privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1130/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii.

În aceste condiții, măsurile pentru protecția sitului de interes comunitar care sunt avute în vedere pentru implementarea proiectului vor avea ca scop conservarea habitatelor și speciilor existente în zonă.

În continuare sunt prezentate obiectivele generale și specifice stabilite prin Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii, aprobat prin *Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1130/2016*.

Tabel 31: Obiectivele specifice

| <i>Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii</i> | |
|---|---|
| OG 1: Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarată aria naturală protejată, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestora | OS 1.1: Asigurarea conservării speciei <i>Canis lupus</i> - Lup, în sensul atingerii stării de conservare favorabilă a acesteia |
| | OS 1.2: Asigurarea conservării speciei <i>Ursus arctos</i> - Urs, în sensul atingerii stării de conservare favorabilă a acesteia |
| | OS 1.3: Asigurarea conservării speciei <i>Lynx lynx</i> - Râs, în sensul atingerii stării de conservare favorabilă a acesteia |
| | OS 1.4: Asigurarea conservării speciei <i>Lutra lutra</i> - Vidra, în sensul atingerii stării de conservare favorabilă a acesteia |
| | OS 1.5: Asigurarea conservării speciei <i>Bombina variegata</i> - Buhai de baltă cu burta galbenă, în sensul menținerii stării de conservare favorabile a acesteia |
| | OS 1.6: Asigurarea conservării speciei <i>Triturus</i> - <i>Lissotriton vulgaris ampelensis</i> -Triton comun transilvănean, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acesteia |
| | OS 1.7: Asigurarea conservării speciei <i>Cottus gobio</i> - Zglăvoc, în sensul atingerii stării de conservare favorabilă a acesteia |
| | OS 1.8: Asigurarea conservării speciei <i>Lucanus cervus</i> - Rădașca, în sensul atingerii stării de conservare favorabilă a acesteia |
| | OS 1.9: Asigurarea conservării conservării habitatului 9130 Păduri de fag de tip Asperulo- Făgetum, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestuia |
| | OS 1.10: Asigurarea conservării conservării habitatului 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - Vaccinio-Piceetea, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestuia |
| | OS 1.11: Asigurarea conservării conservării habitatului 6520 Fânețe montane, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestuia |
| | OS 1.12: Asigurarea conservării conservării habitatului 9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestuia |
| | OS 1.13: Asigurarea conservării conservării habitatului 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio- Carpinetum, în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestuia |
| | OS 1.14: Asigurarea conservării conservării habitatului 91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> , în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestuia |
| | OS 1.15: Asigurarea conservării conservării habitatului 91V0 Păduri dacice de fag <i>Symphyto-fagion</i> , în sensul menținerii stării de conservare favorabilă a acestuia |
| OG 2: Asigurarea bazei de informații/ date referitoare la speciile și habitatele pentru care a fost declarată aria naturală protejată -inclusiv starea de conservare a acestora cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului. | OS 2.1: Realizarea/actualizarea inventarelor – evaluarea detaliată, pentru speciile și habitatele de interes conservativ |
| | OS 2.2: Realizarea/actualizarea inventarelor – evaluarea detaliată, a elementelor abiotice de interes pentru conservarea biodiversității în aria naturală protejată |
| | OS 2.3: Realizarea monitorizării stării de conservare a speciilor de interes conservativ |
| | OS 2.4: Realizarea monitorizării stării de conservare a habitatelor de interes conservativ |
| OG 3: Asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabile a speciilor și habitatelor de | OS 3.1: Funcționarea mecanismului participativ de management al sitului |
| | OS 3.2: Materializarea limitelor pe teren și menținerea acestora |

| Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii | |
|--|---|
| interes conservativ | |
| OG 3: Asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ | OS 3.3: Urmărirea respectării regulamentului și a prevederilor planului de management |
| | OS 3.4: Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea planului de management |
| | OS 3.5: Asigurarea logisticii necesare pentru administrarea eficientă a ariei naturale protejate |
| | OS 3.6: Monitorizarea implementării planului de management |
| | OS 3.7: Realizarea raportărilor necesare către autorități - Garda de Mediu, Ministerul Mediului, Agenția Națională pentru Protecția Mediului și alte asemenea |
| | OS 3.8: Dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea/ managementul ariei naturale protejate |
| OG 4: Creșterea nivelului de conștientizare-îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității | OS 4.1: Implementarea activităților privind conștientizarea publicului |
| OG 5: Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale, ce asigură suportul pentru speciile și habitatele de interes conservativ | OS 5.1: Utilizarea durabilă a resurselor forestiere |
| | OS 5.2: Utilizarea durabilă a apei |
| | OS 5.3: Utilizarea durabilă a terenurilor agricole – pășunilor - pășunilor, fânețe și terenuri arabile |
| | OS 5.4: Promovarea unei dezvoltări urbane durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea ariei naturale protejate |
| | OS 5.5: Susținerea și promovarea realizării și comercializării de produse tradiționale, etichetate cu sigla sitului |
| OG 6: Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil - prin intermediul valorilor naturale și culturale cu scopul limitării impactului asupra mediului | OS 6.1: Implementarea managementului vizitatorilor |

❖ **Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0263 Valea Ierii**
(Decizia ANANP nr. 506/13.10.2021)

Vor fi prezentate, exclusiv, tabelar (Excel) din cauza dimensiunii foarte mari, sub forma Anexei la Circulara nr. 4654 din 02.07.2020.

5. ALTE INFORMAȚII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ANPIC, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBĂRI ÎN EVOLUȚIA NATURALĂ A ACESTEIA

Nu este cazul.

C. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

Întocmirea Studiului de evaluare adecvată prezent s-a realizat prin parcurgerea următoarelor etape:

E.1. Etapa de planificare și documentare

În prima etapă, după solicitarea intenției beneficiarului s-a trecut la planificarea lucrărilor necesare în raport cu procedura de avizare aplicată.

După preluarea documentației tehnice s-a trecut la documentarea bibliografică pentru colectarea informațiilor relevante legate de ariile naturale protejate vizate, în ceea ce privește aspectele ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar (reprezentare, mărimea populațiilor, habitate preferate, etologie, vulnerabilități, etc.).

În urma acestei etape s-au obținut trei seturi de informații, unul privind specificațiile tehnice ale planului de amenajament propus, unul privind speciile și habitatele acestora din ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii posibil a fi afectate de plan și un set de informații geografice legate de amplasamentul propus pentru plan.

Cea mai importantă sursă de documentare a reprezentat-o Planul de Management al sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii, aprobat prin Ordinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1130/2016, și studiile de cartare și evaluare a stării de conservare ce au stat la baza realizării acestuia.

E.2. Etapa de teren

Colectarea datelor de pe terenul propus pentru amplasamentul planului s-a realizat prin parcurgerea traseului acestora, orientarea în teren fiind realizată cu ajutorul dispozitivelor GPS, în același timp realizându-se observații și pentru suprafața învecinată.

Datele colectate au vizat atât prezența speciilor de interes comunitar cât și caracteristicile terenurilor studiate (configurația terenului, natura vegetației, regimul hidrologic, pedologie).

Pentru monitorizarea faunei perimetrului implicat în realizarea planului s-a utilizat metoda observației directe (deplasare în teren) pe relevee dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii, care trăiesc, cuibăresc sau se află în trecere pe suprafața acestui biotop.

E.3. Etapa de birou

În această etapă s-au prelucrat și analizat datele. Informațiile culese din teren s-au corelat cu cele obținute în etapa de documentare pentru estimarea impactului planului asupra integrității ariilor naturale protejate.

Estimarea impactului s-a realizat atât pe termen scurt cât și pe termen lung, luând în considerare un set de indicatori cheie.

Evaluarea impactului s-a bazat atât pe experiența unor studii similare executate de evaluator cât și pe rezultatele unor studii valoroase orientate direct asupra habitatelor forestiere de interes comunitar.

Habitatele forestiere

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

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

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

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regiunii ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

De asemenea s-a ținut cont și de cartarea habitatelor Natura 2000 din planul de management care coincide cu tipurile de pădure din cadrul amenajamentului silvic.

Specii de interes comunitar

La elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată s-a ținut cont în mod corespunzător de datele din planul de management, datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestuia, Formularul Standard, alte publicații de pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate.

Pentru identificarea prezenței speciilor de interes comunitar în zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. II Sălășele au fost analizate atât informațiile furnizate de Planul de management cât și datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestui document și, complementar, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ, după care a fost parcursă întreaga suprafață ce se suprapune cu aria naturală protejată, prin căutarea activă pe unități de suprafață, prin inventarieri, actualizări sau verificări de date care s-au coroborat cu datele și observațiile făcute de colectivul de proiectanți care au întocmit amenajamentul silvic analizat.

Tabel 32: Rezultatele activităților de teren

| Incertitudine identificată | Abordare propusă | Aspecte analizate | Clarificare incertitudinii | A fost clarificată incertitudinea (Da / Nu/ Parțial) |
|--|--|-----------------------------------|---|---|
| Prezența speciilor ce au ca și habitat de cuibărire, hrană și odihnă, habitatele forestiere în zona de suprapunere a AS cu ANPIC | Deplasarea în teren (zona de suprapunere a AS cu ANPIC) și efectuarea de transecte urmărind curbele de nivel pentru a putea observa prezența speciilor de interes comunitar (observații directe, urme de prezență, ascultarea și interpretarea trilurilor, etc.) | Prezența și distribuția speciilor | Au fost identificate următoarele specii și habitate de interes comunitar: 9410, <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Cottus gobio</i> | DA |

D. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Analiza presiunilor și amenințărilor ce pot afecta elementele de interes conservativ din ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 33: Analiza presiunilor/amenințărilor din planul de management și a altor PP-uri

| ANPIC | Specie/ habitat | Parametru/ ținta afectată | Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC | Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC | PP care contribuie la presiune/ amenințare | Observații |
|---|--|---|---|--|---|--|
| ROSAC (ROSCI) 0263 Valea Ierii | 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio- Piceetea</i> 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio- Carpinetum</i> 91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> Alno- Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> | Presiune actuală | A04.02.05 - Pășunatul neintensiv în amestec de animale | scăzută medie medie medie medie scăzută medie scăzută medie medie | | Doborâturile de vânt sunt o amenințare potențială la nivelul sitului mai ales pentru habitatul 9410 - Păduri acidofile de molid, având în vedere faptul că în trecut s-au produs asemenea fenomene. Atacurile de ipide. Înmulțirea gândacilor de scoarță la rășinoase este mult favorizată de existența în pădure pe mai mult timp a arborilor rupți sau doborâți de vânt. Ca factor favorizant pentru apariția insectelor sunt și secetele prelungite. |
| | | | B02 - Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației | | | |
| | | | B03 - Exploatare forestieră fără replantare sau refacerea naturală | | | |
| | | | D01.01 - Poteci, trasee, trasee pentru ciclism | | | |
| | | | D01.02 - Drumuri, autostrăzi | | | |
| | | | E01.02 - Urbanizare discontinua | | | |
| | | | F04 -Luare/prelevare de plante terestre, în general | | | |
| | | | F04.02 - Colectarea -ciuperci, licheni, fructe de pădure etc | | | |
| | | | G01.02- Mersul pe jos, călărie și vehicule nonmotorizate | | | |
| | | | G02.02- Complex de ski | | | |
| L07 - Furtuni, cicloane | | | | | | |
| <i>Lutra lutra (Vidra)</i> | Factori perturbatori | D01.01 - Poteci, trasee, trasee pentru ciclism | scăzută scăzută medie scăzută medie medie | | - | |
| | | D01.02 - Drumuri, autostrăzi | | | - | |
| | | F03.01- Vânătoare F02.03 - Pescuit de agrement F03.02.03- capcane, otrăvire, braconaj | | | - | |
| | | J02.06.06 - captări de apă de suprafață pentru hidrocentrale | | | - | |
| <i>Canis lupus (Lup)</i> <i>Lynx lynx (Râs)</i> <i>Ursus arctos (Urs)</i> | Factori perturbatori | B02 - Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației | scăzută scăzută scăzută medie medie medie medie | | - | |
| | | B03 - Exploatare forestieră fără replantare sau refacerea naturală | | | - | |
| | | D01.01 - Poteci, trasee, trasee pentru ciclism | | | - | |
| | | D01.02 - Drumuri, autostrăzi | | | - | |
| | | E01.02 - Urbanizare discontinua | | | - | |

| ANPIC | Specie/ habitat | Parametru/ ținta afectată | Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC | Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC | PP care contribuie la presiune/ amenințare | Observații |
|-------|---|------------------------------|---|--|---|------------|
| | | | F03.01- Vânătoare F03.02.03 - Capcane, otrăvire, braconaj G02.02 Complex de ski | | | - - |
| | <i>Bombina variegata Triturus vulgaris ampelensis</i> | Factori perturbatori | D01.02 Drumuri, autostrăzi | medie | | - |
| | <i>Cottus gobio</i> | Factori perturbatori | J02.06.06 - Captări de apă de suprafață pentru hidrocentrale F02.03 - Pescuit de agrement | medie scăzută | | - - |
| | <i>Lucanus cervus</i> | Factori perturbatori | B02 - Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației B03 - Exploatare forestieră fără replantare sau refacerea naturală | medie medie | | - |

E. EVALUAREA IMPACTULUI

Evaluarea impacturilor asupra ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii s-a realizat pe baza obiectivelor de conservare ale ariei protejate, stabilite de autoritatea responsabilă pentru managementul/administrarea ariei naturale protejate de interes comunitar.

Pentru a analiza impactului potențial, vom arăta că impactul semnificativ poate fi definit ca fiind rezultatul unui efect cauzat de desfășurarea activității analizate, care poate fi prezis în mod rezonabil și care ar putea afecta obiectivele de conservare ale sitului. În acest context efectul reprezintă rezultatul direct pe care realizarea unei activități propuse de plan îl are asupra biotopului (modificarea nivelului hidrologic, contaminarea apei cu poluanți etc.), iar impactul reprezintă modificările cauzate asupra sistemelor biologice, în special a componentelor de interes conservativ – habitate și specii Natura 2000.

Astfel etapele urmate în procedura de evaluare adecvată sunt următoarele:

- ✓ Identificarea condițiilor inițiale din situl Natura 2000, a presiunilor și amenințărilor
- ✓ Identificarea efectelor și a formelor de impact;
- ✓ Analiza formelor de impact în raport cu situl Natura 2000;
- ✓ Evaluarea semnificației impacturilor;
- ✓ Identificarea măsurilor de reducere a impactului
- ✓ Evaluarea impactului rezidual
- ✓ Evaluarea impactului cumulativ;
- ✓ Măsuri de evitare și reducere a impacturilor cumulative;
- ✓ Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului;
- ✓ Program de monitorizare.

În subcapitolele ce urmează va fi descrisă metodologia utilizată pentru parcurgerea fiecărei etape și vor fi interpretate rezultatele parcurgerii fiecărei etape.

1. IDENTIFICAREA ȘI CUANTIFICAREA IMPACTULUI

Pentru a putea realiza o evaluare calitativă și cantitativă a tipurilor de impact este necesară analizarea impactului din prisma următorilor factori:

1. direct, indirect, secundar;
2. cumulative;
2. pe termen scurt și lung;
3. în faza de construcție, operare și dezafectare.

În tabelul următor este analizat impactul soluțiilor tehnice adoptate de planul Amenajamentului silvic al U.P. II Sălășele asupra habitatelor și speciilor prezente în zona de suprapunere a acestuia cu ANPIC.

Tabel 34: Identificarea și cuantificarea impacturilor

| Intervenții | Efecte | Impacturi directe | Impacturi indirecte | Impacturi secundare | Impacturi cumulative | Impacturi pe termen scurt și lung | Habitat/ Specie | Parametru/ ținta afectată | Cuantificare impact | Mod de cuantificare |
|------------------------------|--|---|---------------------|------------------------|---|--|--|---|---------------------|---|
| Tăieri de produse principale | Eliminarea vegetației (Se extrag arbori uscați sau în curs de uscarea, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte) | Alterare habitat (Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru specii) | - | Prejudicii inevitabile | Se cumuleaza cu alte AS din zona planului | Termen scurt afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează | 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i> <i>Cottus gobio</i> | Suprafața Habitatului speciilor Volumul de lemn mort la sol și pe picior Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani | 17,53 ha | Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC |
| | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluare fonică | - | Se cumuleaza cu alte AS din zona planului | Termen scurt | | - | - | Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă |

| Intervenții | Efecte | Impacturi directe | Impacturi indirecte | Impacturi secundare | Impacturi cumulative | Impacturi pe termen scurt și lung | Habitat/ Specie | Parametru/ ținta afectată | Cuantificare impact | Mod de cuantificare |
|--|---|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---|---|--|--|--|--|
| Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (Degajări, Curățiri, Rărituri) | Eliminarea vegetației (Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure. | Modificări în compoziția etajului | - | - | Se cumulează cu alte AS din zona planului | Termen scurt modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact | 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) Ursus arctos Canis lupus Lynx lynx Lutra lutra Bombina variegata Triturus vulgaris Cottus gobio | Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor | 9,56 ha - Degajări 9,21 ha - Curățiri 200,39 ha - Rărituri | Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC |
| | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluare fonică | - | Se cumulează cu alte AS din zona planului | Termen scurt | | - | - | Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea |

| Intervenții | Efecte | Impacturi directe | Impacturi indirecte | Impacturi secundare | Impacturi cumulative | Impacturi pe termen scurt și lung | Habitat/ Specie | Parametru/ ținta afectată | Cuantificare impact | Mod de cuantificare |
|------------------|--|--|---------------------|------------------------|---|---|--|---|---------------------|---|
| | | | | | | | | | | acestui tip de impact nu este posibilă |
| Tăieri de igienă | Eliminarea vegetației (Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte) | Alterare habitat (Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări și lilieci) | - | Prejudicii inevitabile | Se cumuleaza cu alte AS din zona planului | Pe termen scurt reducere temporară a resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează | 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i> <i>Cottus gobio</i> | Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior | 88,87 ha | Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC |
| | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluare fonică | - | Se cumuleaza cu alte AS din zona planului | Termen scurt | | - | - | Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă |

2. EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTURILOR

Semnificația impactului s-a evaluat la nivelul ariei protejate pe care amenajamentul luat în studiu se suprapune (ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii), pentru speciile și habitatele pentru protecția cărora acestea au fost desemnate, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare și este prezentată în tabelul următor.

Tabel 35: Evaluarea impactului

| | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Habitat |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 9410 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Habitat intersectat de PP U.A. 22 A, 22 B, 22 C, 22 D, 23 A, 23 B, 23 C, 23 D, 23 E, 23 F, 23 G, 24, 25 A, 25 B, 25 C, 25 D, 26 A, 26 B, 27 A, 27 B, 27 C, 28 A, 28 B, 29, 31 A, 31 B, 31 C, 31 D, 31 E, 32 A, 32 B, 32 C Habitat prezent în sit conform PM |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management, Amenajament silvic |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS, AS, SDT |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Suprafață habitat 2. Compoziția stratului de arbori (specii edificatoare) 3. Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) 4. Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive) 5. Abundență ecotipuri necorespunzătoare/ specii în afara arealului 6. Arbori de biodiversitate 7. Volum lemn mort |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Ha 2. Procent acoperire/ 500 m2 3. Număr specii/ 500 m2 4. Procent acoperire/ ha 5. Procent acoperire/ ha 6. Număr arbori/ ha 7. m ³ / ha |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 2818 ha 2. <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> 3. <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Hylocomium sp.</i> , <i>Oxalis acetosella</i> 4. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 5. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 6. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 7. Urmează a fi definit în termen de 3 ani |
| 15. | Actual (Maxim) | |
| 16. | Valoare țintă | 1. Cel puțin 2818 2. Cel puțin 70% |

| | | |
|-----|--|---|
| | | <p>3. Cel puțin 6 4. Mai puțin de 1% 5. Mai puțin de 10% 6. Cel puțin 5 7. Cel puțin 20</p> |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | <p>Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor 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.</p> <p>Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.</p> <p>Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.</p> <p>Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.</p> |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | <ul style="list-style-type: none"> - limitarea construirii de noi drumuri forestiere și de noi drumuri de exploatare; - evitarea tăierilor rase în cazul exploatărilor forestiere; - reglementarea/controlul strict al activităților turistice – vetre de foc, crearea de noi poteci; - evitarea pe cât posibil a utilizării insecticidelor în pădure; - protejarea stratului ierbos prin interzicerea pășunatului în pădure; - menținerea/restaurarea unei structuri verticale și orizontale complexe prin evitarea înființării de monoculturi echiene; - interzicerea plantării/impăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului; - promovarea regenerării naturale a pădurii; - efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor efectua conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare; - realizarea monitorizării pentru habitatul 9410; - pășunatul în pădure este interzis; - se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Mamifere |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 1354* |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Ursus arctos</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS |
| 10. | Starea de conservare | Nefavorabilă-inadecvată |
| 11. | Obiective de conservare | Îmbunătățirea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Tendința mărimii populației 3. Suprafața habitatului 4. Densitatea populației de pradă 5. Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) 6. Proporția arboretelor tinere și pajiști cu ierburi înalte în fondul forestier 7. Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr de indivizi, număr unități de reproducere 2. Tendința unităților de reproducere (ursoaice cu pui) 3. Ha 4. Număr indivizi /km ² 5. Procent din suprafața totală, Ha 6. Procent din suprafața totală, Ha 7. Ha |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 1 2. Urmează a fi definit 3. 6289 4. 3 cerbi / km ² sau 4-5 mistreți / km ² sau 7-10 căprioare / m ² Urmează a fi definit în termen de 2 ani 5. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 6. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 7. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |
| 15. | Actual (Maxim) | 1. 10 2. Urmează a fi definit |
| 16. | Valoare țintă | 1. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 2. Stabilă sau în creștere 3. Cel puțin 6289 4. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 5. Cel puțin 40% Urmează a fi definit în termen de 2 ani 6. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 7. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |

| | | |
|-----|--|--|
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor 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. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și 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 mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | Activități de prevenire și combatere a braconajului și monitorizarea activităților de vânătoare; Capturarea/împușcarea câinilor hoinari; Amplasarea masei lemnoase destinate exploatarei, ținând cont de concentrațiile efectivelor, respectiv de zonele de adăpost și pasaj ale speciei; Evitarea pagubelor produse de acestea prin adoptarea unor măsuri preventive la stâne, gospodării; Asigurarea zonelor de liniște necesare speciei în zona Șoimu – Budureasa; Gestionarea rațională a bazei trofice reprezentate de ierbivorele sălbatice prin menținerea unui efectiv optim precum și păstrarea locurilor de hrănire al acestora; Evitarea fragmentării habitatelor prin infrastructură; Realizarea monitorizării pentru speciile de mamifere; Se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor bârloage în perioada noiembrie - martie; Se va evita organizarea simultană de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate; Delimitarea efectivă a unei zone de protecție specială de 200 de m în jurul bârloagelor sau locurilor de odihnă, în care să fie limitată exploatarea pădurii; Delimitarea unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor sau a locurilor de odihnă, în interiorul căreia să fie limitate activitățile umane; La proiectarea infrastructurii de transport, se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 750 m față de zonele în care se găsesc bârloage. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Mamifere |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 1352* |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Canis lupus</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS |
| 10. | Starea de conservare | Nefavorabilă-inadecvată |
| 11. | Obiective de conservare | Îmbunătățirea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Tendința mărimii populației 3. Suprafața habitatului 4. Densitatea populației de pradă 5. Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) 6. Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte 7. Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni) |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr de indivizi Număr haite 2. Tendința unităților de reproducere 3. Ha 4. Număr indivizi /km ² 5. Procent din suprafața totală, Ha 6. Procent din suprafața totală, Ha 7. Ha |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 1 2. Urmează a fi definit 3. 6289 4. 3 cerbi / km ² sau 4-5 mistreți / km ² sau 7-10 căprioare / m ² Urmează a fi definit în termen de 2 ani 5. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 6. Suprafețele cu pajiști și arborete în regenerare joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice (habitate importante pentru ungulate sălbatice) și adăpost. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 7. Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară cu specii de <i>Pyrus</i> , <i>Quercus</i> , <i>Malus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Prunus</i> , foarte importante pentru ungulate sălbatice care reprezintă principala sursă de hrană a speciei. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |
| 15. | Actual (Maxim) | Conform OC 1. 10 2. Urmează a fi definit |
| 16. | Valoare țintă | 1. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p>2. Stabilă sau în creștere</p> <p>3. Cel puțin 6289</p> <p>4. Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> <p>5. Cel puțin 40</p> <p>Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> <p>6. Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> <p>7. Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | <p>Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor 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.</p> <p>Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.</p> <p>Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.</p> <p>Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.</p> |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | <p>Activități de prevenire și combatere a braconajului și monitorizarea activităților de vânătoare;</p> <p>Capturarea/împușcarea câinilor hoinari;</p> <p>Amplasarea masei lemnoase destinate exploatarei, ținând cont de concentrațiile efectivelor, respectiv de zonele de adăpost și pasaj ale speciei;</p> <p>Evitarea pagubelor produse de acestea prin adoptarea unor măsuri preventive la stâne, gospodării;</p> <p>Asigurarea zonelor de liniște necesare speciei în zona Șoimu – Budureasa;</p> <p>Gestionarea rațională a bazei trofice reprezentate de ierbivorele sălbatice prin menținerea unui efectiv optim precum și păstrarea locurilor de hrănire al acestora;</p> <p>Evitarea fragmentării habitatelor prin infrastructură;</p> <p>Realizarea monitorizării pentru speciile de mamifere;</p> <p>Se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor bârloage în perioada noiembrie - martie;</p> <p>Se va evita organizarea simultană de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate;</p> <p>Delimitarea efectivă a unei zone de protecție specială de 200 de m în jurul bârloagelor sau locurilor de odihnă, în care să fie limitată exploatarea pădurii;</p> <p>Delimitarea unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor sau a locurilor de odihnă, în interiorul căreia să fie limitate activitățile umane;</p> <p>La proiectarea infrastructurii de transport, se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 750 m față de zonele în care se găsesc bârloage</p> |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Mamifere |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 1361 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Lynx lynx</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS |
| 10. | Starea de conservare | Nefavorabilă-inadecvată |
| 11. | Obiective de conservare | Îmbunătățirea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Tendința populației 3. Suprafața habitatului 4. Densitatea populației de pradă 5. Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) 6. Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier 7. Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr de indivizi, număr unități de reproducere 2. Tendința unităților de reproducere 3. Ha 4. Număr indivizi /km2 5. Procent din suprafața totală, Ha 6. Procent din suprafața totală, Ha 7. Ha |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 1 2. Urmează a fi definit 3. 6289 4. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 5. Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adăpost. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 6. Suprafețele cu pajiști din interiorul fondului forestier și arboretele în regenerare joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice. Eși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu arbori. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 7. Acest tip de habitat este important pentru ungulate sălbatice care reprezintă principala sursă de hrană a speciei. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |
| 15. | Actual (Maxim) | Conform OC 1. 10 2. Urmează a fi definit 3. 6289 |
| 16. | Valoare țintă | 1. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p>2. Stabilă sau în creștere</p> <p>3. Cel puțin 6289</p> <p>4. Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> <p>5. Cel puțin 40</p> <p>Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> <p>6. Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> <p>7. Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | <p>Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor 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.</p> <p>Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.</p> <p>Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.</p> <p>Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.</p> |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | <p>Activități de prevenire și combatere a braconajului și monitorizarea activităților de vânătoare;</p> <p>Capturarea/împușcarea câinilor hoinari;</p> <p>Amplasarea masei lemnoase destinate exploatarei, ținând cont de concentrațiile efectivelor, respectiv de zonele de adăpost și pasaj ale speciei;</p> <p>Evitarea pagubelor produse de acestea prin adoptarea unor măsuri preventive la stâne, gospodării;</p> <p>Asigurarea zonelor de liniște necesare speciei în zona Șoimu – Budureasa;</p> <p>Gestionarea rațională a bazei trofice reprezentate de ierbivorele sălbatice prin menținerea unui efectiv optim precum și păstrarea locurilor de hrănire al acestora;</p> <p>Evitarea fragmentării habitatelor prin infrastructură;</p> <p>Realizarea monitorizării pentru speciile de mamifere;</p> <p>Se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor bârloage în perioada noiembrie - martie;</p> <p>Se va evita organizarea simultană de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate;</p> <p>Delimitarea efectivă a unei zone de protecție specială de 200 de m în jurul bârloagelor sau locurilor de odihnă, în care să fie limitată exploatarea pădurii;</p> <p>Delimitarea unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor sau a locurilor de odihnă, în interiorul căreia să fie limitate activitățile umane;</p> <p>La proiectarea infrastructurii de transport, se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 750 m față de zonele în care se găsesc bârloage</p> |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Amfibieni |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 1193 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Bombina variegata</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărime populației 2. Abundența populației 3. Mărimea habitatului 4. Distribuția speciei 5. Densitatea habitatelor de reproducere 6. Vegetație naturală terestră în jurul habitatelor de reproducere (pajiști, vegetație arborescentă, pădure) |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr de indivizi 2. Număr de indivizi/Ha 3. Suprafață habitat terestru (ha), suprafață habitat de reproducere (mp) 4. Număr locații, număr unități de carioajde 1x1 km cu prezența speciei 5. Număr habitate de reproducere/km ² 6. Acoperire % într-o zonă tampon de 500 m față de habitatele de reproducere punctiforme sau 500 m x 100 m în cazul habitatelor lineare |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 500 2. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 3. 390 4. Specia a fost identificată la nivelul sitului, pe văile Iara și Șoimu, în zona platoului Muntele Mare deasupra satului Muntele Sălașelor. Prezența speiei în 7 locații în cadrul sitului, toate localizate în văi. 5. Trebuie menținută o rețea de habitate. Valoarea medie de dispersie anuală pentru această specie este de 500 m. 6. Parametrul va fi documentat în principal bazat pe baza analizei fotografiilor aeriene. Vor fi cartate pe teren coridoare de dispersie, inclusiv drumurile de exploatare agricolă și forestieră. |
| 15. | Actual (Maxim) | 1. 1.000 2. 790 |
| 16. | Valoare țintă | 1. Cel puțin 750 2. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 3. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 4. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 5. Cel puțin 4 6. Cel puțin 75% |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |

| | | |
|-----|--|---|
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor 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. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și 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 mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | Degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă; Depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede; Bararea cursurilor de apă; Astuparea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație. Limitarea accesului auto în zonele cu bălți, în perioada de înmulțire a speciei; Interzicerea capturării, deținerii, comercializării, cu excepția celor în scop științific; Interzicerea/limitarea schimbării destinației terenurilor în sensul păstrării habitatelor prezente ale speciei și evitării înlocuirii lor cu zone construite sau alte habitate improprii; Protecția zonelor umede folosite de această specie pentru reproducere - bălți, pâraie, șanțuri cu apă; Limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor; Interzicerea depozitării deșeurilor de orice natură; Respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate; Degradarea cursurilor de apă ce străbat arealul analizat. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Amfibieni |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 4008 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS |

| | | |
|-----|--|--|
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Abundența populației 3. Mărimea habitatului 4. Distribuția speciei 5. Densitatea habitatelor de reproducere 6. Vegetație naturală terestră în jurul habitatelor de reproducere (pajiști, vegetație arborescentă și pădure) |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr de indivizi 2. Număr de indivizi/Ha 3. Suprafață habitat terestru (Ha), Suprafață habitat de reproducere (mp) 4. Număr locații, Număr unități de carioaj de 1 x 1 km cu prezența speciei 5. Număr habitate de reproducere / km ² 6. Acoperire % într-o zonă tampon de 500 m față de habitatele de reproducere |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 50 2. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 3. 194 ha 4. Prezența speciei în 5 locații în cadrul sitului, toate localizate pe văi. 5. Densitatea habitatelor de reproducere trebuie să asigure dispersia speciei. Valoarea medie de dispersie anuală pentru această specie este de 500 m. 6. Parametrul va fi documentat în principal bazat pe baza analizei fotografiilor aeriene. Vor fi cartate pe teren coridoare de dispersie, inclusiv drumurile de exploatare agricolă și forestieră. |
| 15. | Actual (Maxim) | 1. 100 2. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |
| 16. | Valoare țintă | 1. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 2. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 3. Cel puțin 194 4. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 5. Cel puțin 4 6. Cel puțin 75% |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul |

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p>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.</p> <p>Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.</p> <p>Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.</p> <p>Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.</p> |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | <p>Degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;</p> <p>Depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;</p> <p>Bararea cursurilor de apă;</p> <p>Astuparea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație.</p> <p>Limitarea accesului auto în zonele cu bălți, în perioada de înmulțire a speciei;</p> <p>Interzicerea capturării, deținerii, comercializării, cu excepția celor în scop științific;</p> <p>Interzicerea/limitarea schimbării destinației terenurilor în sensul păstrării habitatelor prezente ale speciei și evitării înlocuirii lor cu zone construite sau alte habitate improprii;</p> <p>Protecția zonelor umede folosite de această specie pentru reproducere - bălți, pâraie, șanțuri cu apă;</p> <p>Limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice în pădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor;</p> <p>Interzicerea depozitării deșeurilor de orice natură;</p> <p>Respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate;</p> <p>Degradarea cursurilor de apă ce străbat arealul analizat.</p> |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Pești |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 6965 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Cottus gobio all others</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie de pește răpitor bentofag, specific râurilor de munte. Trăiește pe sub pietre. În râurile Iara și Șoimu. Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS |
| 10. | Starea de conservare | Nefavorabilă-Inadecvată |
| 11. | Obiective de conservare | Îmbunătățirea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărime populație |

| | | |
|-----|------------------------------|--|
| | | <p>2. Densitatea populației</p> <p>3. Compoziția pe clase de vârstă a populației</p> <p>4. Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei</p> <p>5. Distribuția speciei</p> <p>6. Specii de pești invazive/alohtone</p> <p>7. Diversitatea speciilor de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură</p> <p>8. Proporția vegetației arbustive și arboricole</p> <p>9. Elemente de fragmentare longitudinală</p> <p>10. Elemente de fragmentare laterală</p> <p>11. Hidromorfologie naturală – sinuozitate</p> <p>12. Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor fizico-chimici</p> <p>13. Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor biologici</p> <p>14. Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare</p> |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | <p>Conform OC</p> <p>1. Număr de indivizi</p> <p>2. Număr de indivizi/100 m²</p> <p>3. Proporția juvenililor în populație (%)</p> <p>4. Km</p> <p>5. Număr cursuri de apă, Număr puncte de colectare</p> <p>6. Prezență/absență, Abundență</p> <p>7. Număr specii de pești autohtone</p> <p>8. Pondere acoperire pe cele două maluri</p> <p>9. Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)</p> <p>10. Lungimea elementelor de fragmentare laterală/diguri</p> <p>11. Indice de sinuozitate</p> <p>12. Calificativ stare ecologică</p> <p>13. Calificativ stare ecologică</p> <p>14. Km</p> |
| 14. | Actual (Minim) | <p>Conform OC</p> <p>1. 50000</p> <p>2. Urmează a fi definit în termen de 3 ani</p> <p>3. Proporția juvenililor în populație din interiorul ariei protejate este de 34,8%.</p> <p>4. Conform studiilor de fundamentare lungimea adecvată în interiorul ariei protejate este de 24,5 km în râul Iara și 3,2 km în pârâul Șoimu.</p> <p>5. Specia este prezentă în râurile Iara și Șoimu.</p> <p>6. Nu s-a semnalat prezența speciilor alohtone/invazive.</p> <p>7. Din zonele din interiorul ariei protejate sunt amintite următoarele specii Eudontomyzon danfordi, Salmo trutta, Barbus carpathicus, Barbatula barbatula, Cottus gobio</p> <p>8. Urmează a fi definit în termen de 3 ani</p> <p>9. Urmează a fi definit în termen de 3 ani</p> <p>10. Urmează a fi definit în termen de 1 an</p> <p>11. Urmează a fi definit în termen de 1 an</p> <p>12. Din punct de vedere chimic râul Iara s-a încadrat în starea chimică bună. Urmează a fi definit în termen de 1 an.</p> <p>13. Din punct de vedere chimic râul Iara s-a încadrat în starea ecologică bună. Urmează a fi definit în termen de 1 an.</p> <p>14. Urmează a fi definit în termen de 3 ani</p> |
| 15. | Actual (Maxim) | <p>1. 100000</p> <p>2. Urmează a fi definit</p> |
| 16. | Valoare țintă | <p>1. Cel puțin 100000</p> <p>2. Urmează a fi definit în termen de 3 ani</p> <p>3. Cel puțin 40</p> <p>4. Cel puțin 20</p> <p>5. Cel puțin 2, Cel puțin 7.</p> <p>6. Absență, 0</p> |

| | | |
|-----|--|---|
| | | 7. Cel puțin 6 8. Cel puțin 90 9. 0 10. Urmează a fi definit în termen de 1 an 11. Cel puțin valoarea de la data desemnării sitului 12. Stare ecologică excelentă (A) 13. Stare ecologică excelentă (A) 14. 0/absență |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor 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. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și 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 mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | În cadrul parcelelor limitrofe cursurilor de apă tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel încât să fie asigurată integralitatea ecosistemelor acvatice; De-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m pe ambele maluri; Traversarea pâraielor cu bușteni se va face pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 de metri de albia minoră a pâraielor; Asigurarea debitului de apă prevăzut în zonele din aval ale captărilor de apă utilizate în sectorul hidroenergetic; Asigurarea stării bune a corpurilor de apă din punct de vedere chimic și ecologic; Interzicerea/ limitarea exploatarea de aluviuni - balastiere, în albia minoră a râurilor; Interzicerea instituirii depozitelor de materiale temporare sau permanente pe cursurile de apă sau pe malul acestora protejate. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

2.1. Procentul din suprafața habitatelor care va fi pierdut

În urma implementării prevederilor amenajamentului silvic, ținând cont de natura lucrărilor și de recomandările din prezentul studiu, nu se va pierde nici un procent din suprafața habitatelor de interes comunitar existente în aria naturală protejată.

Amenajamentele silvice mențin sau refac starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărire durabilă, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate.

2.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

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

2.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Prin activitățile propuse atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic cât și în perioada de exploatare nu vor avea ca efect fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar.

2.4. Durata sau persistența fragmentării

Neexistând o fragmentare a habitatelor de interes comunitar nu se poate vorbi de o durată a fragmentării a acestora.

2.5. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar

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

2.6. Schimbări în densitatea populației

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

2.7. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului

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

2.8. Identificatori chimici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar

Prin implementarea amenajamentului silvic nu se generează poluanți care să poată determina modificări legate de resursele de apă sau alte resurse naturale, astfel nu necesită stabilirea unor indicatori chimici-cheie.

Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării amenajamentului silvic U.P. II Sălășele asupra capitalului natural se constată că integritatea ariei naturale protejate ROSCI0263 Valea Ierii nu va fi afectată.

F. MĂSURI DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

1. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI CU CARACTER GENERAL

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, *Natura 2000 și pădurile - Provocări și oportunități*, se disting următoarele măsuri conform obiectivelor.

➤ **Obiectiv: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure**

- Practicile propuse de gospodărire a pădurilor utilizează cât mai bine structurile și procesele naturale și folosesc măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența acestor păduri la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.

- Se utilizează practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care reduc la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor sunt strict interzise.

➤ **Obiectiv: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)**

- Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare se vor executa la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

- La stabilirea recoltelor, atât lemnoase cât și nelemnoase, s-a avut în vedere ca acestea să nu depășească un nivel durabil pe termen lung și facem recomandarea ca produsele recoltate să fie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

- Se recomandă menținerea infrastructurii actuale (drumuri, căi de scos-apropiat sau podețe) pentru a asigura circulația eficientă cu ocazia efectuării lucrărilor propuse prin aceste amenajamente fapt ce va asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

➤ **Obiectiv: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure**

- Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

- Amenajamentul silvic, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitate sau protejate.

- Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

- Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului.

- Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

- Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.

- Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

- Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

➤ **Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)**

- Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

O mențiune importantă care ajută la implementarea și respectarea măsurilor de reducere a impactului lucrărilor propuse în cadrul Amenajamentul Silvic asupra obiectivelor de conservare și integrității ariei naturale protejate ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii, o reprezintă condițiile specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariei naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22, condiții care în mare parte coincid și cu măsurile de reducere a impactului propuse de acest studiu.

Astfel, pentru impacturile identificate și sintetizate în capitolul anterior, susceptibile să afecteze în mod semnificativ obiectivele de conservare pentru care a fost desemnat ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul următor.

Tabel 36: Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

| Măsură - descriere | Tip măsură (P/E/R) | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Perioada de implementare a măsurii | Locația implementării măsurii |
|---|--------------------|--|--|---|---|---|
| Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora. | P, E, R | 9410 Păduri acidofile, de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) | Suprafața habitatului | Alterare și perturbarea habitatului | ianuarie – decembrie | parcele 22 – 29, 31, 32 U.P. II Sălășele |
| La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat. | E | | Specii de arbori caracteristice | Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat | La activitatea de punere în valoare a arboretelor ianuarie – decembrie | |
| La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 3-5 exemplare /ha) | E | | Volum lemn mort | Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha | | |
| La punerea în valoare se vor păstra 3-5 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, cu valoare economică mică. | E | | Arbori de biodiversitate, cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm | Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate | | |
| Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semînșul existent, solul și anumite specii din pătura ierboasă | P, E, R | | Suprafața habitatului | Alterare și perturbarea a habitatului | ianuarie – decembrie | |

| Măsură - descriere | Tip măsură (P/E/R) | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Perioada de implementare a măsurii | Locația implementării măsurii |
|---|--------------------|--|--|---------------------------------------|--|---|
| <p>În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri.</p> <p>Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate).</p> <p>Delimitarea efectivă a unei zone de protecție specială de 200 de m în jurul bârloagelor sau locurilor de odihnă, în care să fie limitată exploatarea pădurii.</p> <p>Delimitarea unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor sau a locurilor de odihnă, în interiorul căreia să fie limitate activitățile umane.</p> <p>La proiectarea infrastructurii de transport, se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 750 m față de zonele în care se găsesc bârloage.</p> | E | <p><i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i></p> | Suprafața habitatului | Perturbarea activității speciilor | Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor | parcele 22 – 29, 31, 32 U.P. II Sălășele |
| <p>Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.</p> | P, E | | Mărimea populației | Perturbarea activității speciilor | ianuarie – decembrie | |

| Măsură - descriere | Tip măsură (P/E/R) | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Perioada de implementare a măsurii | Locația implementării măsurii |
|--|--------------------|---|--|---|--|---|
| Lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului (bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere) | E | <i>Bombina variegata,</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis,</i> <i>Cottus gobio all others</i> | Densitatea habitatului de reproducere | Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei | Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor | parcele 22 – 29, 31, 32 U.P. II Sălășele |
| În lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m pe ambele maluri. | P, E, R | | Suprafața habitat | Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei | ianuarie – decembrie | parcele 22 – 29, 31, 32 U.P. II Sălășele |
| Traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 de metri de albia minoră a pâraielor. | P, E, R | | Suprafața habitat | Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei | ianuarie – decembrie | parcele 22 – 29, 31, 32 U.P. II Sălășele |

Calendarul de implementare al măsurilor este prezentat în tabelul de mai jos:

Tabel 37: Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

| Măsură - descriere | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | Responsabil |
|---|---|--|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora. | 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) | Suprafața habitatului | Alterare și perturbarea habitatului | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat | | Specii de arbori caracteristice | Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior(păstrarea a 3-5 exemplare /ha) | | Volum lemn mort | Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| La punerea în valoare se vor păstra 3-5 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, cu valoare economică mică. | | Arbori de biodiversitate, cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm | Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii din pătura ierboasă | | Suprafața habitatului | Alterare și perturbarea a habitatului | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |

| Măsură - descriere | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | Responsabil | |
|--|---|--|---------------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------------|---|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| <p>În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri.</p> <p>Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate)</p> <p>Delimitarea efectivă a unei zone de protecție specială de 200 de m în jurul bârloagelor sau locurilor de odihnă, în care să fie limitată exploatarea pădurii.</p> <p>Delimitarea unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor sau a locurilor de odihnă, în interiorul căreia să fie limitate activitățile umane.</p> <p>La proiectarea infrastructurii de transport, se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 750 m față de zonele în care se găsesc bârloage.</p> | <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i> | Suprafața habitatului | Perturbarea activității speciilor | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei | | Mărimea populației | Perturbarea activității speciilor | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |

| Măsură - descriere | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | Responsabil | |
|--|---|--|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------------|---|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| sălbatică în vederea eliberării în habitate adecvate. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului (bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere) | <i>Bombina variegata,</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis,</i> <i>Cottus gobio</i> all others | Densitatea habitatului de reproducere | Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| În lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m pe ambele maluri. | | Suprafața habitat | Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| Traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 de metri de albia minoră a pâraielor. | | Suprafața habitat | Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |

2. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

2.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Având în vedere structura actuală a pădurii și caracteristicile geoclimatice, teritoriul studiat prezintă unele riscuri din punct de vedere al doborâturilor de vânt, în prezent fiind semnalate astfel de fenomene pe 245,36 ha (circa 69% din suprafață) cu un grad de manifestare izolat, arborii din pășunile împădurite luați în studiu prezentând rezistența relativ redusă la acest factor.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza, printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier. În general, măsurile de gospodărire constau în alegerea speciilor, amestecul și desimea culturilor. Astfel, se recomandă evitarea înființării de culturi pure, prin introducerea în compoziție în culturile tinere de specii rezistente la acțiunea vântului și a zăpezii (ex.: paltin de munte).

Trebuie urmărită proporționarea amestecurilor, efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și realizarea unor densități care să permită o bună dezvoltare a coroanelor. Intensitatea curățirilor și răriturilor trebuie să fie forte în prima etapă și apoi din ce în ce mai slabă. Ar fi, de asemenea, de menționat crearea unor margini de masiv nepenetrabile de vânt. Realizarea acestui deziderat se face cu ajutorul arborilor la care să li se permită formarea unor coroane până la sol pe o lățime de 15-30 m. Trebuie să se acorde o importanță deosebită diminuării pagubelor pricinuite de vânt, pășunat și rănirea arborilor prin lucrări de exploatare, astfel încât să nu se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități.

Pentru realizarea unei bune stabilități a arboretelor se mai propun următoarele:

- ✓ reducerea pagubelor produse arborilor prin pășunat și exploatare;
- ✓ reîmpădurirea rapidă a golurilor produse, utilizând material săditor de proveniență locală;
- ✓ respectarea formulelor de împădurire și conducerea arboretelor spre compozițiile-țel determinate de tipurile de pădure și stațiune, realizându-se amestecuri omogene cu rezistență sporită;
- ✓ parcurgerea sistematică a arboretelor cu lucrări de îngrijire, menținându-se o consistență de 0,8-0,9 favorabilă atât dezvoltării în bune condiții a arborilor cât și a reducerii frecvenței rupturilor de zăpadă și de vânt;
- ✓ utilizarea, la exploatarea arborilor, a unor tehnici corespunzătoare pentru colectarea lemnului, evitând vătămarea arborilor rămași.

În ceea ce privește tratamentele, sunt de preferat cele mai intensive, bazate pe regenerarea naturală care trebuie să primeze.

Mărirea rezistenței arboretelor la acțiunea dăunătoare a vântului este o problemă de durată care urmează a fi rezolvată în timp prin aplicarea complexului de măsuri stabilite de amenajament.

Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate. Aplicarea unilaterală a oricărei măsuri este inefficientă și de natură să compromită ideea de bază a conservării pădurilor.

2.2. Protecția împotriva incendiilor

În cadrul U.P. II Sălășele nu s-au semnalat incendii, pentru a se evita producerea lor trebuie luate o serie de măsuri. Acestea se pot produce mai ales la începutul sezonului de vegetație - primăvara, când are loc încălzirea vremii, iar prezenta vântului cald determină uscarea rapidă a litierei și a ierburilor de lizieră. Pericolul provine cel mai adesea de la terenurile învecinate care au ca folosință fâneață sau pășune și care, din comoditate, este curățată prin aprirea resturilor vegetale de către crescătorii de animale.

Măsurile mai importante pentru preîntâmpinarea apariției acestui fenomen sunt:

- ✓ intensificarea acțiunii de pază;

- ✓ se vor stabili și amenaja locuri speciale de fumat, cu bănci și gropi de nisip sau pământ mobilizat, care se vor întreține în permanență (în special în apropierea punctelor de recreere, odihnă);
- ✓ instructaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;
- ✓ se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure;
- ✓ amenajarea de poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalează începutul unui incendiu;
- ✓ întreținerea tuturor traseelor turistice și locale, prin extragerea arborilor doborâți, uscați și ruși de vânt și zăpadă;
- ✓ dotarea pichetelor de incendii cu materiale de intervenție și unelte de calitate corespunzătoare și menținerea acestora în stare bună;
- ✓ stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare mai ales în perioadele secetoase;
- ✓ deschiderea unor linii parcelare, după caz, mai ales în arboretele expuse, amplasate pe culmile principale.

În cazul unui incendiu, primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin realizarea unor șanțuri și asigurarea deplasării rapide a echipelor de intervenție.

2.3. Protecția împotriva bolilor și a altor dăunători

2.3.1. Măsuri preventive

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: *controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.*

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnaliza factorii dăunători și daunele produse de aceștia.

Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare.

Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- *rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor.* De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinfectează înainte de a fi depozitate.

- *lucrările din pepiniere.* Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- *lucrările de împădurire.* Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilei parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- *lucrările de punere în valoare.* Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență

a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- *lucrările de exploatare a pădurilor* constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

Măsurile de carantină fitosanitară sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă). La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspekția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc). Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare. Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrului în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespilelor parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scăldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători. Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: *preferința, antibioza și toleranța.*

Preferința este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

Antiozia reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pieirea lor în timpul iernii. Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

Toleranța este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o daună prea mare și a se refăce după daunare.

2.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

2.4.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominanți și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani). Acest fenomen apare mai frecvent în pădurile de stejari (stejar pedunculat, gorun, cer, gârniță, stejar brumăriu ș.a.) și brad, precum și în culturile de pini, plopi selecționați etc.

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare. Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”.

Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

Pentru amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare, care ridică probleme deosebite, se va solicita asistența tehnică a specialiștilor din institutele de cercetări și învățământ superior de profil.

Din amenajament reiese că în trecut s-au înregistrat fenomene de uscare pe o suprafață de 70,09 ha cu un grad de manifestare slab. Exemplarele uscate sunt extrase prin lucrări de igienă, rărituri și tăieri succesive.

Pentru a preveni pe viitor apariția acestui fenomen se impun măsuri de precauție care constau în:

- ✓ menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor golurilor;
- ✓ la lucrările de împădurire să se folosească puiți sănătoși;
- ✓ să se evite ajungerea arborilor la vârsta limitei fiziologice;
- ✓ interzicerea pășunatului;
- ✓ extragerea arborilor debilitați, atacați de *Ipidae* pentru a preveni extinderea focarelor.

G. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Tabel 38: Programul de monitorizare a măsurilor

| ANPIC afectată | Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat | Parametru afectat | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Locația măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|----------------|--|---------------------------------|---|--|--|--|-----------------------------|-------------------|-------------------------|---|----------------------|-------------------------------|---|
| ROSAC 0263 | 9410 | Suprafața habitatului | Alterare și perturbarea habitatului | Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora. | Pe toată durata valabilității AS | parcele 22 - 29, 31, 32 U.P. II Sălășele | Lungimea rețelei de drumuri | km | 1 an | Drumurile existente | 10 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | | | Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii din pătura ierboasă | | | - | - | 1 an | | | 10 ani | Ridicat |
| | | Specii de arbori caracteristice | Alterare habitat Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat | La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat | Pe perioada lucrărilor de punere în valoare a masei lemnoase pe picior | parcele 22 - 29, 31, 32 U.P. II Sălășele | Compoziția arboretelor | %/ha | 5 ani | u.a.-urile în care sunt propuse lucrări silvice | 10 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |

| ANPIC afectată | Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat | Parametru afectat | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Locația măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|----------------|--|---|---|---|----------------------------------|--|--|-------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------------|---|
| | | Volum lemn mort | Alterare habitat Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha | La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 3-5 exemplare /ha) | | | Prezența lemnului mort | Ex./Ha | 1 an | | 10 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm | Alterare habitat Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate | La punerea în valoare se vor păstra 3-5 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, cu valoare economică mică. | | | Numărul de arbori de biodiversitate / ha | Ex./Ha | | | | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i> | Suprafața habitatului | Perturbarea activității speciilor | În perioada noiembrie - martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate) | Pe toată durata valabilității AS | parcele 22 - 29, 31, 32 U.P. II Sălășele | - | - | 1 an | parcele 22 - 29, 31, 32 | 10 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |

| ANPIC afectată | Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat | Parametru afectat | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Locația măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|----------------|---|--------------------|-----------------------------------|--|----------------------------------|--|----------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------------|---|
| | | | | <p>Delimitarea efectivă a unei zone de protecție specială de 200 de m în jurul bârloagelor sau locurilor de odihnă, în care să fie limitată exploatarea pădurii.</p> <p>Delimitarea unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor sau a locurilor de odihnă, în interiorul căreia să fie limitate activitățile umane.</p> <p>La proiectarea infrastructurii de transport, se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 750 m față de zonele în care se găsesc bârloage.</p> | | | | | | | | | |
| | | Mărimea populației | Perturbarea activității speciilor | Se interzice orice formă de capturarea, reținere sauucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă | Pe toată durata valabilității AS | parcele 22 - 29, 31, 32 U.P. II Sălășele | - | - | 5 ani | parcele 22 - 29, 31, 32 | 10 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |

| ANPIC afectată | Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat | Parametru afectat | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Locația măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|----------------|---|---------------------------------------|---|--|--|--|----------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------------|---|
| | | | | contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate. | | | | | | | | | |
| | <i>Bombina variegata, Triturus vulgaris ampelensis, Cottus gobio all others</i> | Suprafață habitat | Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei | În lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m pe ambele maluri. | Pe toată durata valabilității AS | parcele 22 – 29, 31, 32 U.P. II Sălășele | - | - | 5 ani | parcele 22 – 29, 31, 32 | 10 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | | Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei | Traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 de metri de albia minoră a pâraielor. | | | - | - | 5 ani | parcele 22 – 29, 31, 32 | 10 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | <i>Bombina variegata, Triturus vulgaris ampelensis, Cottus gobio all others</i> | Densitatea habitatului de reproducere | Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei | Lucrările de punere în valoare / exploatare trebuiesc executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului (bățile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere) | Perioadele de colectare a masei lemnoase consemnate în autorizația de exploatare a partizilor constituite în baza APV-urilor | u parcele 22 – 29, 31, 32 U.P. II Sălășele | - | - | 5 ani | parcele 22 – 29, 31, 32 | 10 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |

H. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

Evaluarea semnificației impactului rezidual s-a realizat utilizând aceleași criterii ca și evaluarea impactului fără măsuri, în baza obiectivelor de conservare, completându-se tabelul de mai jos:

Tabel 39: Evaluare impactului rezidual

| Denumire ANPIC | Impact | Specia/habitatul afectat/ă | Parametru afectat | Măsura de prevenire, evitare, reducere | Impactul rezidual |
|---|---|---|---|--|---|
| ROSAC (ROSCI) 0263 Valea Ierii | Alterare și perturbarea habitatului | 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) | Suprafața habitatului | Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora. | impact ne semnificativ |
| | | | | Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii din pătura ierboasă | impact ne semnificativ |
| | Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat | | Specii de arbori caracteristice | La lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat | impact ne semnificativ |
| | Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha | | Volum lemn mort | La lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 3-5 exemplare /ha) | impact ne semnificativ |
| | Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate | | Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm | La punerea în valoare se vor păstra 3-5 arbori cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, cu valoare economică mică. | impact ne semnificativ |
| | Perturbarea activității speciilor | | <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> | Suprafața habitatului | În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate) Delimitarea efectivă a unei zone de protecție |

| Denumire ANPIC | Impact | Specia/habitatul afectat/ă | Parametru afectat | Măsura de prevenire, evitare, reducere | Impactul rezidual |
|----------------|---|---|---------------------------------------|--|-----------------------|
| | | | | <p>specială de 200 de m în jurul bârloagelor sau locurilor de odihnă, în care să fie limitată exploatarea pădurii.</p> <p>Delimitarea unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor sau a locurilor de odihnă, în interiorul căreia să fie limitate activitățile umane.</p> <p>La proiectarea infrastructurii de transport, se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 750 m față de zonele în care se găsesc bârloage.</p> | |
| | Perturbarea activității speciilor | | Mărimea populației | Se interzice orice formă de capturarea, reținere sauucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate. | impact nesemnificativ |
| | Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei | <i>Bombina variegata, Triturus vulgaris ampelensis, Cottus gobio all others</i> | Densitatea habitatului de reproducere | Lucrările de punere în valoare / exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului (bălțile temporare/permanente ce reprezintă habitate de reproducere) | impact nesemnificativ |
| | Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei | | Suprafață habitat | În lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m pe ambele maluri. | impact nesemnificativ |
| | Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei | | Suprafață habitat | Traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 de metri de albia minoră a pâraielor. | impact nesemnificativ |

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. II Sălășele Largă asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariei protejate, indică în mod

cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. II Sălășele, impactul rezidual va fi redus și nesemnificativ.

II. SOLUȚII ALTERNATIVE

1. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

În cadrul acestui capitol vom face o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în trei cazuri distincte și anume:

1.1. Alternativa zero – varianta în care nu se întocmește Amenajament Silvic

1.2. Alternativa unu – varianta în care s-ar întocmi Amenajament Silvic fără a ține seama de restricțiile de mediu.

1.3. Varianta finală de plan - varianta în care s-a întocmit Amenajament Silvic, cu luarea în considerare a tuturor restricțiilor de mediu iar aplicarea acestuia ține cont de recomandările acestui raport de mediu.

De asemenea, se vor prezenta metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate.

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

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

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte 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;
- simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare, necorespunzătoare tipului natural fundamental (arborete derivate);
- pierderi economice importante

De asemenea legislația în vigoare, Codul Silvic, prevede obligativitatea întocmirii amenajamentelor pentru suprafețe mai mari de 10 ha.

În cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

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

Conform prevederilor Codului silvic, *”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului”* (art. 19, alin. 1), iar *”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha”* (art. 20, alin. 2).

1.2. Varianta în care s-ar întocmi Amenajament Silvic fără a ține seama de restricțiile de mediu

Este varianta în care la elaborarea amenajamentului nu s-ar ține seama de restricțiile de mediu specifice. În această variantă s-ar fi propus mai multe tăieri rase urmate de împăduriri (a nu se confunda cu defrișările), tăieri care se pretează cel mai bine în molidișuri. În aceste arborete, chiar dacă se ține seama de speciile naturale fundamentale la compoziția de împădurire, există și neajunsuri, în sensul că se obțin arborete echine și relativ echine, pe cale artificială – prin plantații.

Având în vedere că aceste tăieri, deși sunt corecte din punct de vedere silvicultural, nu îndeplinesc întru totul cerințele existente în ariile protejate prezente pe suprafața amenajamentelor silvice, atât în ceea ce privește structura arboretelor cât și în ceea ce privește aspectul estetic al zonei, s-a renunțat și la această variantă de plan.

1.3. Varianta finală de plan – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu

Fondul forestier amenajat în cadrul U.P. II Sălășele este inclus integral în perimetrul rețelei ecologice europene Natura 2000 ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii.

În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție II Sălășele, incluse și în interiorul rețelei ecologice Natura 2000, au fost **încadrate integral în grupa I funcțională - “Păduri cu funcții speciale de protecție”**.

Amenajamentul fondului forestier din cadrul U.P. II Sălășele a fost elaborat în cursul anului 2023, după aprobarea *Ordinului ministrului apelor și pădurilor nr. 766/2018 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*. Se

constată că la amenajare s-a ținut cont de relația fondului forestier cu rețeaua ecologică europeană Natura 2000, astfel, arboretele incluse în aria naturală protejată le-au fost atribuite funcții de protecție, fiind încadrate în tipul funcțional TIV, categoria funcțională 1.5Q.

De asemenea, din analiza Conferinței a II-a de amenajare se constată că au fost respectate prevederile *Ordinului ministrului mediului și pădurilor nr. 3.397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România*, nefiind însă identificate arborete care să îndeplinească condițiile pentru a fi catalogate ca și păduri virgine sau cvasivirgine.

Ca și concluzie generală, implementarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului natural fundamental de pădure și stabilirea unui ciclu de producție de 100 de ani pentru arboretele incluse în SUP A, *conduc la menținerea diversității biologice specifice, la asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere și la asigurarea condițiilor de habitat pentru speciile de interes conservativ.*

Se constată că prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice.

De asemenea, se constată că la planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Având în vedere aspectele menționate, se constată că *asigurarea managementului conservativ a fost realizată încă de la faza de elaborare a amenajamentului silvic, în acord cu normele de amenajare a fondului forestier aflate în vigoare.*

Analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu indică faptul că ***niciunul dintre acești factori nu vor fi afectați în mod semnificativ. Pentru diminuarea impactului aplicării planului asupra factorilor de mediu au fost formulate în prezenta evaluare adecvată seturi de măsuri specifice, adecvate și care pot conduce la o reducere substanțială a potențialului impact.***

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse relativ recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

În concluzie, ***recomandăm punerea în aplicarea a amenajamentului silvic al U.P. II Sălășele în forma propusă de către elaborator, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului) din prezenta evaluare adecvată.***

III. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

1. HABITATE FORESTIERE

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

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele din teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

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

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

a) Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va îndeși corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevassului profilelor de sol corespunzătoare scării la care s-a întocmit studiul stațional.

Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

b) Informații de teren privind studiul stațiunii

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajști, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatice; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;
- alte caracteristici specifice.

c) Informații de teren privind vegetația forestieră

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la “date complementare”.

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de pădure. S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare.

Caracterul actual al tipului de pădure. S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total

derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz.

La plantațiile care n-au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform "Normelor tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor".

Amestecul exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt.

Vârsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5% .

Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei. Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm).

Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/- 10 % .

În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

Suprafața de bază a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/- 5 % pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte.

La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție. Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție s-a determinat cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință.

Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupeii de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul. Se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret.

Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp - se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinarit;
- procedeul tabelor 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 măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințșurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- indicii de închidere a coronamentului (de acoperire);
- indicii 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. Indicii de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințșurilor 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 sămânță, din lăstari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate. S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semințșul (starea regenerării). S-a descris atât semințșul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective. Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-a menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

2. SPECII DE INTERES CONSERVATIV

La elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată s-a ținut cont în mod corespunzător de datele din Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii, datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestuia, Formularul Standard pentru ROSCI0263, alte publicații de pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate.

Pentru identificarea prezenței speciilor și habitatelor forestiere de interes comunitar în zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. II Sălășele au fost analizate atât informațiile furnizate de Planul de management cât și datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestui document și, complementar, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ, după care a fost parcursă întreaga suprafață ce se suprapune cu aria naturală protejată, prin căutarea activă pe unități de suprafață, prin inventarieri, actualizări sau verificări de date care s-au coroborat cu datele și observațiile făcute de colectivul de proiectanți care au întocmit amenajamentul silvic analizat.

Informații privind specialiștii implicați în elaborarea Studiului de Evaluare Adecvată

| Nume organizații/ instituții/ specialiști | Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA | Perioada elaborării studiului EA | Tipul de expertiză sau alte proiecte relevante pentru tipul de expertiză | Descrierea experienței |
|--|---|---|---|---|
| S.C. Cembra Forest S.R.L./ ing. Dorin Buzuleciu | - Amenajamentul silvic U.P. VII Pripor Tâtaru, județul Dâmbovița; - Amenajamentul silvic U.P. I Mărgău, județul Cluj; - Amenajamentul silvic U.P. III Răchițele, județul Cluj; - Amenajamentul silvic U.P. IV Ponor, județul Cluj. | 2022-2023 | Expert atestat-nivel principal pentru EA, RM1 | Integrarea obiectivelor de conservare a ANPIC și a obiectivelor specifice de conservare a fiecărei specii/fiecărui habitat în elaborarea și aprobarea amenajamentului silvic |
| U.S.A.M.V./ dr. ing. Vasile Ceuca | - Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei Mărgău, județul Cluj, U.P. I Mărgău, U.P. III Răchițele, U.P. IV Ponor; - Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei Poieni, județul Cluj, U.P. III Valea Drăganului. | 2022-2023 | Expert biodiversitate | Consultanță privind impactul soluțiilor tehnice propuse de planul Amenajamentelor Silvice asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare stabilite pentru speciile și habitatele de interes comunitar prezente pe suprafața acestora |
| Universitatea din Oradea, Facultatea de Protecția Mediului/ conf. Lazăr Andra-Nicoleta | - Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei Poieni, județul Cluj, U.P. III Valea Drăganului; | 2023 | Expert biodiversitate | Consultanță privind impactul soluțiilor tehnice propuse de planul Amenajamentelor Silvice asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare stabilite pentru speciile și habitatele de interes comunitar prezente pe suprafața acestora |
| ing. silvic Cătălin Zamfir | - Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată a Comunei Saschiz U.P. - VI Saschiz, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Mureș – O.S. Sighișoara; - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei politice Olteț – com. Viștea, jud. Brașov – U.P. I Olteț, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Sibiu - Ocolul Silvic Arpaș. | 2023 | Expert habitate forestiere (cartare, inventariere și monitorizare) și biodiversitate | Consultanță privind impactul soluțiilor tehnice propuse de planul Amenajamentelor Silvice asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare stabilite pentru speciile și habitatele de interes comunitar prezente pe suprafața acestora |
| ing. silvic Răzvan Puicea | - Studiu de Evaluare Adecvată pentru Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată a Comunei Saschiz - U.P. VI Saschiz, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Mureș – O.S. Sighișoara; - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei politice Olteț – com. Viștea, jud. Brașov – U.P. I Olteț, administrat de RNP ROMSILVA prin D.S. Sibiu - Ocolul Silvic Arpaș. | 2023 | Expert habitate forestiere (cartare, inventariere și monitorizare) și biodiversitate | Consultanță privind impactul soluțiilor tehnice propuse de planul Amenajamentelor Silvice asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare stabilite pentru speciile și habitatele de interes comunitar prezente pe suprafața acestora |

IV. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii. Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care situl a fost desemnat. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 100 de ani pentru SUP A și o vârstă medie a exploatabilității de 100 ani pentru SUP A, 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 mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea consistenței medii a arboretelor la 0.80,
- ii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Soluțiile tehnice propuse în cadrul amenajamentului silvic nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung și nici a speciilor de interes comunitar din **situl Natura 2000 ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii**.

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. 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;
- ✓ Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000;
- ✓ Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung;
- ✓ Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele forestiere, ce reprezintă habitatul specific al speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii.

- ✓ Unele dintre lucrări precum completările, curățirile, rărituri au un caracter de ajutor 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).
- ✓ Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.
- ✓ Pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local pe termen scurt, 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 cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului ROSCI0263 Valea Ierii, existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic U.P. II Sălășele este unul nesemnificativ.
- ✓ Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.
- ✓ 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 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.
- ✓ Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare.
- ✓ Impactul reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor de pești este unul neutru (lucrările propuse nu au legătură cu cursurile de apă).
- ✓ Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Așadar, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra habitatelor și speciilor din situl Natura 2000 ROSAC (ROSCI)0263 Valea Ierii.

Neimplementarea planului nu ar duce în niciun caz la o dezvoltare mai judicioasă, ci din contra ar duce la destabilizarea unor funcții ale pădurii (aparitia de specii alohtone), care s-ar resfrânge ulterior și asupra celorlalte specii de pe suprafețele respective.

Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului: recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii din pătura ierboasă, pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, sunt interzise tratamentele chimice, la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat, în perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri, interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate), la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor succesive în margine de masiv se vor menține pe picior 3 - 5 arbori bătrâni, scorburoși – arbori de biodiversitate, se vor menține poienile din interiorul habitatelor forestiere, se vor menține suprafețele de apă stătătoare și curgătoare, lucrările de exploatare trebuiesc executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului (bălțile temporare/permanente), în lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m pe ambele maluri, traversarea pâraielor cu bușteni se va face

obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 de metri de albia minoră a pâraielor, respectarea condițiilor specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariei naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22.

Monitorizarea acestor măsuri va fi asigurată de beneficiarul, împreună cu administratorul fondului forestier al U.P. II Sălășele care le va impune firmelor ce contractează lucrările de exploatare forestieră și orice alte lucrări silvice.

Respectarea măsurilor în integralitatea lor asigură un **impact rezidual nesemnificativ** asupra tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar care intersectează amenajamentul silvic U.P. II Sălășele.

Amenajamentul silvic NU propune:

- Implementarea unor viitoare proiecte conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA, respective anexele 1 și 2 ale Legii nr. 292/2018;
- Lucrări în scopul schimbării destinației terenurilor sau lucrări de împădurire a unor terenuri pe care nu au existat anterior vegetație forestieră;
- Realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale de suprafață sau subterane (inclusiv ape);
- Lucrări pe ape sau în legătură cu apele, conform Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

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, planificate în cadrul Amenajamentului Silvic U.P. II Sălășele, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată,** sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru **asigurarea unei stări favorabile de conservare** atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes conservativ.

I. 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

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:

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 semințurilor utilizabile distruse sau vătămăte, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora

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

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 secțiune dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puieți

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

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

Produse accidentale I

- volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate

Produse accidentale II

- volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase

- sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

a) fondul forestier național;

b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;

c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;

d) depozitele de materiale lemnoase;

e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;

f) import

Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior

- prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

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

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

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

Urgență de regenerare

- Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor

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

Zonarea funcțională a pădurilor

- operația de delimitare a suprafețelor de pădure menite să îndeplinească diferite funcții de producție și protecție sau numai de protecție

J. 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 – Silvotehnică, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.

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: Milescu 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” – Măsurile 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 Agro-Silvică 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.

Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Wiley & Sons Inc., New York – USA, 537 p.

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,

*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București, 502 p.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București, 243 p.

*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, 198 p.

*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.

*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.

*Amenajamentul Silvic U.P. II Sălășele, 2023, proprietate privată aparținând Composesoratului Săcel, județul Cluj.

* Formularul standard al sitului Natura 2000 ROSCI0263 Valea Ierii actualizat septembrie 2021.

* Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0263 Valea Ierii, din 16.06.2016.

* <http://www.mmediu.ro>

* <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000>

* <https://ananp.gov.ro>

ANEXE - PIESE DESENATE

1. Harta cu distribuția habitatelor Natura 2000 în cadrul suprafeței amenajamentului silvic

2. Certificat de Atestare.

Lista Abrevieri:

Specii forestiere

| | | | |
|-----|----------------|-----|-------------|
| ALT | ALUN T. | NU | NUC C. |
| AN | ANIN ALB | NUA | NUC A. |
| ANN | ANIN N. | OT | OTETAR |
| AR | ARTAR | PA | PALTIN C. |
| ARA | ARTAR AM. | PAM | PALTIN M. |
| BR | BRAD | PI | PIN SILV. |
| CA | CARPEN | PIC | PIN CEMB. |
| CAP | CASTAN P. | PIN | PIN NEGRU |
| CAS | CASTAN C. | PIS | PIN STROB |
| CD | CORCODUS | PLA | PLOP ALB |
| CE | CER | PLC | PLOP C. |
| CI | CIRES | PLN | PLOP N. |
| CLA | CELTISA | PLT | PLOP TR. |
| CLO | CELTISO | PLX | PLOPI EA. |
| CR | CARPINITA | PLY | PLOPI EA. |
| CS | CENUSAR | PLZ | PLOPI EA. |
| CT | CATALPA | PR | PAR |
| DD | DUD | PRN | PRUN |
| DM | DIV.MOI | PTL | PLATAN |
| DR | DIV.RAS. | SA | SALCIE A. |
| DT | DIV.TARI | SAC | SALCIE C. |
| DU | DUGLAS | SAP | PLESNITOARE |
| EX | DIV.EXOT. | SB | SORB |
| FA | FAG | SC | SALCIM |
| FR | FRASIN C. | SCJ | SALCIM J. |
| FRA | FRASIN A. | SL | SALCIOARA |
| FRB | FRASIN B. | SR | SCORUS |
| FRP | FRASIN P. | ST | STEJAR PD |
| GI | GIRNITA | STB | STEJAR BR. |
| GL | GLADITA | STP | STEJAR PF. |
| GO | GORUN | STR | STEJAR R. |
| JE | JUNIPER | TA | TAXODIUM |
| JU | JUGASTRU | TE | TEI ARG. |
| KL | KOELRAT | TEM | TEI M. |
| LA | LARICE | TEP | TEI P. |
| MA | MAR | TI | TISA |
| ME | MESTEACAN | TU | TUIA |
| MJ | MOJDREAN | ULC | ULM CIMP |
| ML | MALIN | ULM | ULM MUNTE |
| MLA | MALIN AMERICAN | ULV | VELNIS |
| MO | MOLID | VIT | VISIN T. |

Diverse

| | | | |
|--------------|---|-------------|---|
| FIL | FILIALA SILVICA | ERZ | GRADUL DE EROZIUNE |
| OS | OCOLUL SILVIC | FLR | FLORA INDICATOARE |
| UP | UNITATEA DE PRODUCTIE | TS | TIPUL DE STATIUNE |
| IDUA | CHEIE UNICA DE IDENTIFICARE | INV | MODUL DE INVENTARIERE |
| UA | UNITATE AMENAJISTICA | TP | TIPUL DE PADURE |
| ADM | ADMINISTRATIV | CRTI | CARACTERUL ARBORETULUI |
| DEC1 | SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 1 | MRG | MOD DE REGENERARE |
| DEC2 | SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 2 | PROV | PROVENIENTA |
| DEC3 | SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 3 | PRP | PROPORTIE |
| SUP | SUBUNITATEA DE PRODUCTIE | SPF | SUPRAFATA PE ELEMENT |
| FF | FOND FORESTIER | VRT | VARSTA |
| SPR | SUPRAFATA, HA | AMS | AMESTEC |
| FLS | FOLOSINTA | ELG | ELAGAJ |
| GF | GRUPA FUNCTIONALA | VIT | VITALITATE |
| FCT1 | CATEGORIA FUNCTIONALA 1 | TEL | TEL |
| FCT2 | CATEGORIA FUNCTIONALA 2 | CAL | CALITATE |
| FCT3 | CATEGORIA FUNCTIONALA 3 | PEX1 | PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 1 |
| RLF | UNITATEA DE RELIEF | PEX2 | PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 2 |
| CNF | CONFIGURATIA TERENULUI | PEX3 | PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 3 |
| EXP | EXPOZITIA | DM | DIAMETRUL MEDIU |
| INC | INCLINAREA | HM | INALTIMEA MEDIE |
| ALT1 | ALTITUDINEA MINIMA/MEDIE | M | FACTOR DE UNIFORMITATE |
| ALT2 | ALTITUDINEA MAXIMA | CP | CLASA DE PRODUCTIE |
| SOL | SOL | VOL | VOLUMUL |
| ACPM | AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI | CRS | CRESTEREA |
| AS | AMENAJAMENT SILVIC | CRSC | CRESTEREA CURENTA |
| ANPIC | ARIE NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR | | |
| CAT | COMISIA DE ANALIZĂ TEHNICĂ | | |
| CSC | COMITET SPECIAL CONSTITUIT | | |
| CE | COMISIA EUROPEANĂ | | |
| EA | EVALUARE ADECVATĂ | | |
| EIA | EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI | | |
| ONG | ORGANIZAȚII NEGUVERNAMENTALE | | |
| OC | OBIECTIV DE CONSERVARE | | |
| PUG | PLAN URBANISTIC GENERAL | | |
| PUZ | PLAN URBANISTIC ZONAL | | |
| PP | PLAN/PROIECT | | |
| PPS | PLAN/PROGRAM/STRATEGIE | | |
| SEA | EVALUARE STRATEGICĂ DE MEDIU | | |
| FS | FORMULAR STANDARD | | |
| PM | PLAN DE MANAGEMENT | | |
| U.P. | UNITATE DE PRODUCȚIE | | |
| SDT | STUDII DE TEREN | | |