



SC MEALONICERA SRL  
Str.Mică, nr 25, sc E, ap 17, Braşov  
Telefon: 0766-366399  
e-mail: [mealonicera@yahoo.com](mailto:mealonicera@yahoo.com)

**RAPORT DE MEDIU**

**AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI  
FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ  
APARTINÂND COMUNEI IGHIU  
JUDEȚUL ALBA**

**U.P. I IGHIU**

**Autor:**

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

**2022**

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

---

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

---

**Cuprins**

1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE	11
1.1. Aspecte generale	11
1.2. Principii privind silvicultura și siturile Natura 2000 ce stau la baza prezentului studiu	12
1.3. Conținutul planului (amenajamentului silvic)	13
1.3.1. Justificarea necesității întocmirii amenajamentului silvic	14
1.4. Obiectivele amenajamentului silvic	15
1.4.1. Vecinătăți, limite, hotare	15
1.4.2. Trupuri de pădure ( bazinete) componente	16
1.4.3. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	16
1.4.4. Mărirea parcelelor și subparcelelor	16
1.4.5. Subunități de producție sau de protecție constituite	17
1.4.6. Regimul	18
1.4.7. Compoziția țel	18
1.4.8. Tratamentul	20
1.4.9. Exploatabilitatea	20
1.4.10. Ciclul	21
1.4.11. Instalații de transport	21
1.4.12. Asigurarea utilitatilor	22
1.4.13. Informatii privind productia care se va realiza	22
1.4.14. Lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire	26
1.5. Informatii despre materiile prime , substante sau preparate chimice utilizate	26
1.6. Obiective social-econmice si ecologice	27
1.7. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	27
2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	29
2.1 Cadrul Natural	31
2.1.1. Geologie	31
2.1.2. Geomorfologie	31
2.1.3 Hidrologie	32
2.1.4. Climatologie	32

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

2.1.5.Regimul pluviometric	32
2.1.6. Regimul eolian	32
2.1.7. SOLURI	33
2.1.7.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	33
2.1.8.TIPURI DE STAȚIUNE	39
2.1.9.TIPURI DE PĂDURE	36
2.1.10. Biodiversitate	36
2.1.11. Zone naturale protejate	54
2.1.12. Zone construite protejate	54
3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	55
3.1. Apa	55
3.2. solul	55
3.3. biodiversitatea	55
3.4. Biosecuritate	56
4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM (ARIILE DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARII SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ACTELOR NORMATIVE PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE)	61
4.1. Siturile de interes comunitar	61
4.2. Ariile protejate	62
<b>4.2.1.Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0087 –Muntii Trascăului</b>	62
<b>4.2.1.1 Specii de păsări întâlnite în cuprinsul ariei</b>	63
4.2.2 Date despre prezenta, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar	67
<b>4.2.2.1 Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție avifaunistică ROSPA0087-Muntii Trascaului de pe suprafața Amenajamentului Silvic</b>	68
4.2.3. Calitatea factorilor de mediu	69
4.2.3.1. Calitatea aerului	69
4.2.3.2. Calitatea apei	70
4.2.3.3. Calitatea solului	70
4.2.3.4. Zgomotul și vibrațiile	71
4.2.3.5. Biodiversitatea, flora și fauna	71

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

4.2.4. Situatia sociala si economica	71
4.2.4.1. Populatia	71
4.2.3.2 Situatia economica si sociala	71
4.3.Aspectele relevante ale evolutiei probabile a mediului si a situatiei economice si sociale in cazul neimplementarii planului propus	72
4.4 Probleme de mediu existente	73
5. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA ȘI ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI	77
5.1. Aspecte generale	79
5.2. Obiective de mediu	84
6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC	87
6.1. ASPECTE GENERALE	87
6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Amenajamentului	88
6.2. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului	88
6.3. Identificarea si evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	90
6.4 Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	98
6.5. Analiza impactului asupra biodiversitatii	102
6.5.1 Impactul direct si indirect	102
6.5.2. Impactul pe termen scurt si lung	110
6.5.3 Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	110
6.5.4 Impactul rezidual	111
6.5.5. Impactul cumulativ	111
7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ	119
8.MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI	119
8.1. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	120

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

8.2. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer	120
8.3. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol	120
8.4. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu "Sanatatea umana"	120
8.5. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populatia)	120
8.6. Măsurile de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot si vibratii	120
8.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate	120
8.7.1. Măsurile de diminuare a impactului cu caracter general	120
8.7.2. Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar	124
8.7.3. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor /habitatelor de interes comunitar	125
8.7.4. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților	126
8.7.5. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	128
8.7.6. Protecția împotriva incendiilor	129
8.7.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	129
8.7.7.1 Măsurile preventive	129
8.7.8 Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	132
8.7.8.1. Măsurile de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală	132
9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE	134
9.1. Folosințe actuale și planificate ale terenului	134
9.2. Alternative propuse	134
9.2.1. Alternativa zero- varianta in care se s-ar aplica prevederile amenajamentului silvic	134
9.2. 2. Alternativa unu-varianta in care s-ar aplica prevederile amenajamentului silvic tinandu-se cont de recomandarile acestei evaluari de mediu	136
9.3. Metodele utilizate pentru culegerea informatiilor privind speciile si habitatele de interes comunitar afectat	138
9.3.1. HABITATE FORESTIERE	138
9.3.2.Pasari	143

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

10. MASURI AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC	144
11. REZUMAT FARA CHARACTER TEHNIC	150
12. BIBLIOGRAFIE	164

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

---



# **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

## **Date introductive**

Prezentul Raport de Mediu este elaborat de **ing. Cătană Cătălina**, înscris în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului.

Beneficiar: **Comuna Ighiu**

Amenajamentul silvic aparținând **Comuna Ighiu , județul Alba** s-a realizat pentru suprafața de **328.60 ha**, fond forestier proprietate publică.

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.

Prezentul Raport de mediu a fost întocmit la cererea APM Alba, prin Decizia etapei de evaluare inițială nr. 2744/8.04.2022 pentru procedura de evaluare a impactului asupra mediului.

În urma analizării Memoriului de prezentare întocmit conform Ordinului 262/2020 înregistrat la APM Alba cu nr. 2744/7.03.2022, conform prevederilor art. 5 aln. 2, lit. a din H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, Planul este pregătit pentru domeniul silvicultură și la lit. b) datorită posibilelor efecte afectează ariile de protecție specială avifaunistică sau ariile speciale de conservare reglementate conform Ordonanței de Urgență a Guvernului nr: 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, necesitând evaluare de mediu.

Pentru avizarea Amenajamentului fondului forestier proprietate privata aparținând Comuna Ighiu, județul Alba - U.P. I Ighiu este necesară evaluarea de mediu, care face parte integrantă din procedura de adoptare a planurilor și programelor. Aceasta are la baza Hotărârea nr. 1076/2004 din 08/07/2004 publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 707 din 05/08/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Informațiile care trebuie furnizate, conform art. 19 alin. (4) sunt prezentate conform anexei 2 respectivei hotărâri.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

---

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

**1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE  
ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU  
ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE**

**1.1. Aspecte generale**

Raportul de mediu al amenajamentului silvic aparținând Comuna Ighiu , **judetul Alba**, administrat de Ocolul silvic lezărul Trascău, UP I Ighiu s-a elaborat în urma Deciziei de Incadrare nr .2744/8.04.2022 primita de la APM Alba.

Această lucrare este întocmită având în vedere cerințele legislative actuale, privind necesitatea evaluării de mediu pentru obținerea avizului de mediu în cazul planurilor ce pot avea efecte asupra mediului prevăzute în: H.G. nr. 1076 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe care transpun Directiva 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului; Ordinul nr. 995 din 21 septembrie 2006 pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr.1076/2004. Ordinul nr. 117 din 02/02/2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr.265/2006 Constituirea rețelei de situri de interes comunitar, în baza Directivei Habitate 92/43/EEC, ca obligație asumată de România după anul 2007, are drept scop conservarea habitatelor de interes comunitar listate în Anexa I din directiva menționată, vizând și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere.

În acest context premisa adaptării măsurilor silviculturale de la obiective economice spre obiective ecologice, respectiv spre atingerea obiectivelor de conservare (statut favorabil de conservare) reprezintă o provocare pentru silvicultura locală.

Studiul urmărește analiza gospodării arboretelor conform amenajamentului silvic, realizat în anul 2022, după constituirea ariilor naturale protejate incluse în rețeaua ecologică Natura 2000, și anume: aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0087-Muntii Trascăului** , pentru a evalua măsurile silviculturale ce ar trebui aplicate pentru asigurarea obiectivelor de conservare a habitatelor de interes comunitar.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

### **1.2. Principii privind silvicultura și siturile Natura 2000 ce stau la baza prezentului studiu**

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de statut de conservare favorabil este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate (Natura 2000 și pădurile, C.E., D.G.M.). Directiva Habitate stabilește câteva principii pentru gospodărirea siturilor Natura 2000, mai ales în baza articolelor 4 și 6. Aceste linii directoare trebuie înțelese ca un cadru în care negocierile concrete pentru planurile sau măsurile de management la nivelul fiecărui sit vor viza în principal atingerea obiectivelor de conservare, fără a neglija însă susținerea comunităților locale.

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice, se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se schimbe categoria de folosință a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice. Articolul 6 al Directivei Habitate stipulează ca planurile sau proiectele care nu au legătură directă sau nu sunt necesare în gospodărirea siturilor natura 2000 dar care ar putea avea un efect semnificativ asupra lor, fie individual fie în combinație cu alte planuri și proiecte, trebuie supuse unei evaluări corespunzătoare a efectelor asupra siturilor.

În acest context, **Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Ighiu, județul Alba** este supus evaluării privind impactul asupra mediului. Directiva 2001/42/EC a Parlamentului European și a Consiliului, care se referă la evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului („Directiva SEA”) a intrat în vigoare la 21 iulie 2001 și a fost transpusă în legislația română prin H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Raportul de mediu este definit în art. 2 lit. e) al H.G. nr. 1076/2004, ca fiind parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă. Raportul de mediu este un instrument important pentru integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea și adoptarea planurilor și programelor deoarece asigură identificarea, descrierea, evaluarea și luarea în considerare în acest proces a potențialelor efecte semnificative asupra mediului.

Elaborarea raportului de mediu și integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea planurilor și programelor reprezintă un proces care trebuie să contribuie la luarea unor decizii durabile. Obiectivele raportului de mediu sunt, în principal, identificarea, descrierea și evaluarea efectelor potențial semnificative asupra mediului ale implementării planului și programului, precum și a alternativelor posibile ale planului sau programului. Evaluarea de mediu pentru planuri și programe (SEA) diferă față de evaluarea impactului asupra mediului pentru proiecte (EIA). Cel mai

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

important aspect care diferențiază cele două proceduri este acela că, datorită complexității unui plan sau program față de un proiect, raportul SEA nu are un conținut detaliat din punct de vedere tehnic, adică nu conține date tehnice detaliate și precise, în timp ce raportul EIA conține aceste date.

### **1.3. Conținutul planului (amenajamentului silvic)**

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere
2. Definirea stării normale a pădurii
3. Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

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

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

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

**2. Conducerea pădurii** prin amenajament spre starea normală presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor fondului de producție normal, adică a bazelor de amenajare.

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

- stabilirea posibilității
- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus a fost elaborat amenajamentul silvic ce cuprinde următoarele capitole:

- situația teritorial - administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

---

- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;
- conservarea biodiversității;
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- diverse;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

### **1.3.1. Justificarea necesității întocmirii amenajamentului silvic**

Necesitatea întocmirii amenajamentului fondului forestier rezidă tocmai din necesitatea gospodăririi adecvate a pădurilor (monitorizarea gospodăririi durabile).

În siturile Natura 2000 există câteva linii directoare ale acestei monitorizări, impuse prin rezoluțiile Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa, de la Helsinki (1993) și Lisabona (1998). Aceste linii directoare sunt:

- menținerea și sporirea adecvată a resurselor forestiere;
- menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor forestiere;
- menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase);
- menținerea, conservarea și sporirea adecvată a biodiversității în ecosistemele forestiere;
- menținerea și sporirea adecvată a funcțiilor de protecție în gospodărirea pădurilor (în special referitoare la sol și apă);
- menținerea altor funcții și condiții socio-economice.

În concordanță cu aceste linii directoare, amenajamentul silvic prezintă informații despre:

- situația teritorial-administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- protecția fondului forestier;
- conservarea biodiversității (care cuprinde și un subcapitol special destinat ariilor naturale protejate);
- instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- planuri de recoltare și cultură;
- planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice;
- prognoza dezvoltării fondului forestier;
- evidențe de caracterizare a fondului forestier;

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

- evidențe privind aplicarea amenajamentului.

### **1.4. Obiectivele amenajamentului silvic**

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, **Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a Comunei Ighiu , judetul Alba** îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic prin care gospodarirea silvica isi asigura in padure conditii organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele **OBIECTIVE GENERALE:**

- Gestionarea durabilă a pădurii;
- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- Menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii;
- Conservarea și ameliorarea biodiversității în scopul maximizării stabilității și potențialului polifuncțional al pădurilor.

**OBIECTIVELE SOCIAL–ECONOMICE ȘI ECOLOGICE** avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt:

- gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor din Situl Natura 2000 ROSPA0087-Muntii Trascau;
- conservarea și ameliorarea fertilității solurilor, împiedicarea eroziunilor și asigurarea stabilității versanților, în cazul terenurilor cu înclinare mare;
- reglarea climatului, atât la nivel macro dar și micro;
- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial;
- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție;
- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile.

#### **1.4.1. Vecinătăți, limite, hotare**

Terenurile care fac obiectul acestui studiu sunt în limitele teritoriale menționate în tabelul 1.4.1.1

Tabelul 1.4.1.1.

<b>Trup de pădure</b>	<b>Puncte cardinale</b>	<b>Vecinătăți</b>	<b>Limite</b>	<b>Hotare</b>
Bucerdea	Nord	fânețe	naturala	Liziera
	Sud	fânețe	naturala	Liziera
	Est	fânețe	naturala	Liziera
	Vest	fânețe	naturala	Liziera
Bucerdea Vinoasa	Nord	O.S. Alba Iulia	naturala	Culmea Bucerdea
	Sud	fânețe	naturala	Liziera
	Est	O.S. Alba Iulia	naturala	Culmea Bucerdea
	Vest	pârâu	naturala	Valea Bucerdea Vinoasa
Ighiu	Nord	Drum forestier	artificiala	Limite amenajistice
	Sud	U.P VII Valea Ampoiului	naturale	Dealul Stâni
	Est	Pădure privată	artificiala	Limite amenajistice
	Vest	Pădure privată	artificiala	Limite amenajistice

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

Trup de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	Hotare
Șard	Nord	Pășune și terenuri agricole	naturala	Liziera
	Sud	Fânețe și vii	naturala	Liziera
	Est	pășune	naturala	Liziera
	Vest	Terenuri agricole	naturala	Liziera
Țelna	Nord	Pădure privată	artificiala	Limite amenajistice
	Sud	Pădure privată	artificiala	Limite amenajistice
	Est	Pădure privată	artificiala	Limite amenajistice
	Vest	Pădure privată	artificiala	Limite amenajistice

#### 1.4.2. Trupuri de pădure ( bazinete) componente

Pădurea analizată este constituită din cinci trupuri de pădure conform tabelului de mai jos:

Trupuri de pădure componente

Tab. 1.4.2.

Nr crt	Denumirea		Parcele componente	Suprafața	
	Trupului	Bazinetei		ha	%
1	Bucerdea	Bucerdea	153	2,90	1
2	Bucerdea Vinoasa	Bucerdea Vinoasa	169	13.70	4
3	Ighiu	Ighiu	31, 32, 35, 36, 37	143.96	44
4	Șard	Șard	170, 171, 172, 173	119,56	36
5	Țelna	Țelna	102, 116, 114	48,48	15
TOTAL				328,60	100

#### 1.4.3 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

S-au materializat limitele parcelelor prin pichetaj (cu vopsea roșie) și bornele (cu vopsea roșie și albă). Limitele subparcelare au fost materializate în teren de către proiectant cu vopsea roșie și semne orizontale. Intersecțiile limitelor subparcelare între ele sau cu limitele parcelare (inclusiv liziere) au fost materializate prin inele cu vopsea roșie pe arborii apropiați.

#### 1.4.4. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 1.4.4.1.

Anul amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața			Număr	Suprafața		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2011	14	23,4	50,5	2,9	32	10,3	37,9	1,6
2021	14	23.47	50.59	2.90	32	10.27	42.69	1,36

Pentru pădurile din cadrul **Amenajamentului fondului forestier proprietate publică a Comunei Ighiu**, **judetul Alba** obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin



**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I IGHIU**

stabilirea Țelurilor de producție și de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 1.4.4.2

Grupa funcțională	Subgrupa funcțională		Categorie funcțională		Suprafața	
	Cod	Funcția	Cod	Denumirea	Ha	%
I	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor	A	Pădurile situate pe stâncării, grohotișuri și terenuri cu inclinare peste 35° ( T II )	54.23	17
			L	Paduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la 35° ( T IV )	78.14	24
	4	Paduri cu funcții de recreere	B	Padurile din jurul comunei Sard, precum și padurile situate în perimetrul constructibil al acesteia( T III)	119.56	37
	5	Paduri de interes științific de ocrotire a ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente de valoare deosebite	R	Arborete din paduri cu valoare protectivă pentru interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică în scopul conservării speciilor de pasări Natura2000-ROSPA( T IV )	63.87	19
II	1	Păduri cu funcții de producție și protecție	C	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea( T VI)	10.80	3
<b>Total U.P. I Ighiu</b>					<b>326.60</b>	<b>100</b>

Funcția de protecție specială – în suprafață de 54.23 ha, reprezentând 17 % din suprafața pădurilor a fost atribuită - pădurilor cu funcția de protecție a solurilor și terenurilor.

Tabelul 1.4.4.3

Tipul de categorii funcționale		Categorie funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
				ha	%
Tipul II ( T II )	Păduri cu funcții speciale de protecție situate în condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă	2.A	Țeluri de conservare	54.23	17
Tipul III ( T III )	Păduri cu funcții speciale de protecție, în care nu se admit de regulă decât tratamente intensive – grădinărit, cvasigrădinărit	4.B	Țeluri de protecție și producție	119.56	37
Tipul IV ( T IV )	Paduri cu funcții speciale de protecție, în care se admit pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit și alte tratamente.	2.L 5 R	Țeluri de conservare	142.01	43
Tipul VI ( T VI )	Paduri cu funcții de producție și protecție	1 C	Țeluri de producție și protecție	10.80	3
<b>Total U.P. I Ighiu</b>				<b>326.60</b>	<b>100</b>

## RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

### 1.4.5. Subunități de producție sau de protecție constituite

Reglementarea procesului de protecție și producție s-a făcut în cadrul a două unități de gospodărire existând păduri cu funcții speciale de protecție după cum urmează :

- S.U.P. "A" – Codru regulat – sortimente obișnuite – având ca țel producția de lemn pentru cherestea, celuloză și construcții – 272.37 ha;
- S.U.P. "M" –Conservare deosebita – având ca țel conservarea arboretelor –54.23ha

Constituirea S.U.P. pe unități amenajistice este redată în tabelul 1.4.5.1.

SUP		UN IT A TI				AMEN AJI ST I C E			
116N									
T o t a l	Suprafata	2.00 HA				Nr. de UA-uri	1		
A	31 B	31 C	32 A	32 D	32 E	35	36 B	36 C	37 A
	37 B	102 A	114 B	114 C	169 A	169 B	170 A	170 B	170 C
	171 A	171 B	172 A	172 B	173				
T o t a l	Suprafata	272.37 HA				Nr. de UA-uri	23		
M	31 A	32 B	32 C	36 A	114 A	116 A	116 B	153	
T o t a l	Suprafata	54.23 HA				Nr. de UA-uri	8		
T o t a l UP	Suprafata	328.60 HA				Nr. de UA-uri	32		

### 1.4.6. Regimul

Ținând seama de obiectivele economice generale și de necesitatea folosirii cât mai corespunzătoare a capacității de producție a arboretelor, s-a menținut regimul codru, adoptat și la amenajarea precedentă. Acesta asigură condiții pentru realizarea de sortimente diversificate și valoroase și pentru creșterea eficienței financiare, prin reducerea cheltuielilor de regenerare

### 1.4.7. Compoziția țel

La alegerea speciilor de viitor și indicarea tipurilor de cultură s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului fundamental de pădure, de condițiile staționale, de funcțiile social – economice atribuite și de starea actuală a arboretului existent. Compoziția – țel s-a stabilit diferențiat, după cum urmează;

- compoziția – țel de regenerare s-a stabilit pentru arboretele exploatabile;
- compoziția – țel la exploatabilitate s-a stabilit pentru celelalte arborete existente și reprezintă compoziția cea mai favorabilă la care pot ajunge arboretele respective la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitatea de modificare a ei prin lucrările care se propun.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

Compoziția – țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase, molid, brad și fag la care se adaugă specii de amestec (paltin de munte, pin silvestru și larice).

Modul cum a fost stabilită compoziția optimă este prezentat în tabelul de mai jos., comparativ cu compoziția actuală:

Calculul compoziției țel

Tab. 1.4.7.1

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Supra- fața	Specia								
					FA	GO	PAM	CI	TE	FR	PIN	MO	
"A"	4420	4114	8Fa1Mo1Pam	85.80	68.64	-	8.58	-	-	-	-	-	8.58
	5131	5151	6Go1Fa1Te1Ci1Pin	36.52	3.66	21.91	-	3.65	3.65	-	-	3.65	-
		5241	6FA3GO1Ci	7.04	4.22	2.11	-	0.71	-	-	-	-	-
	5132	5131	6Go2Fa1Pam1Ci	109.19	21.84	65.51	10.92	10.92	-	-	-	-	-
	5242	4212	6Fa2Pam1Ci1Fr	33.82	20.29	-	6.77	3.38	-	3.38	-	-	-
	Total				272.37	118.65	89.53	26.27	18.66	3.65	3.38	3.65	8.58
	%				100	44	33	10	7	1	1	1	3
Compoziția actuală				44Fa31Go23Ca2Pin									
"M"	4410	4117	6Fa2Pin1Pam1Ci	14.41	8.65	-	1.44	1.44	-	-	2.88	-	
	5112	5172	6Pin3Go1Pam	4.71	-	1.41	0.47	-	-	-	2.83	-	
	5131	5241	6FA3GO1Ci	27.78	16.67	8.33	-	2.78	-	-	-	-	
	5242	4212	6Fa2Pam1Ci1Fr	7.33	4.40	-	1.47	0.73	-	0.73	-	-	
	Total				54.23	29.72	9.74	3.38	4.95	-	0.73	5.71	-
	%				100	55	18	6	9	-	1	11	-
	Compoziția actuală				72Fa19Go9Ca								
Total U.P.		Total		326.60	148.37	99.27	29.65	23.61	3.65	4.11	9.36	8.58	
		Compoziția țel			45	31	9	7	1	1	3	3	
		Compoziția actuală			45Fa31Go9Pam7Ci3Mo3Pin1Te1Fr								
					48Fa29Go21Ca2Pin								

**Compoziția actuală este : 48Fa29Go21Ca2Pin**

**Compoziția țel este : 45Fa31Go9Pam7Ci3Mo3Pin1Te1Fr**

**Pentru S.U.P. "A", compoziția țel este : 44Fa33Go10Pam7Ci3Mo1Pin1Fr1Te**

**Pentru S.U.P. "M", compoziția țel este: 55Fa18Go11Pin9Ci6Pam1Fr**

Se face observația că în tabelul de mai sus este calculată compoziția țel optimă (compoziția corespunzătoare condițiilor ecologice date și țelurile majore urmărite prin gospodărire), pentru fiecare tip de pădure în parte.

Compoziția – țel se regăsește, la nivelul fiecărei unități amenajistice în:

- descrierea parcelară
- „Planul decenal de recoltare al produselor principale”

În arboretele exploatabile, compoziția țel se realizează prin tăierile de regenerare prevăzute, urmate după caz de completări prin împăduriri artificiale (în suprafețele neregenerate) și apoi prin lucrări de întreținere și de îngrijire. În arboretele preexploatabile și în special la cele neexploatabile, compoziția actuală se va îmbunătăți prin tăierile de îngrijire prevăzute în amenajament.

Ameliorarea compoziției în scopul creșterii randamentului funcțional se va face prin:

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

- 
- introducerea speciilor indigene valoroase pentru revenirea la tipul natural fundamental de pădure;
  - introducerea în proporție mai mare a speciilor valoroase, fără a se renunța la speciile de amestec;
  - introducerea speciilor rezistente în condiții grele de vegetație;
  - promovarea, prin tăieri de îngrijire, a speciilor valoroase în arboretele tinere.

### **1.4.8.      Tratamentul**

Definit ca un ansamblu de măsuri silviculturale prevăzute de la crearea arboretelor și până la exploatare, tratamentul pregătește în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o etapă la alta.

Ca bază de amenajare tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe orizontală și verticală.

Condițiile naturale din unitate și cerințele social – economice impun ca pădurea să fie condusă către structuri diversificate, amestecate, relativ echilibrată și relativ pluriene, naturale, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

În arboretele încadrate în tipul II funcțional (S.U.P., „M”) supuse regimului de conservare deosebită se vor executa tăieri de igienă, lucrări de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

În arboretele încadrate în tipul VI funcțional (S.U.P., „A” – codru), în concordanță cu țelul de gospodărire, tipul funcțional și formația forestieră cele mai adecvate tratamente sunt cel al tăierilor progressive în goruneto- făgete

### **1.4.9.      Exploatabilitatea**

Acest element de caracterizare a structurii optime, s-a definit pentru pădurile tratate în codru regulat prin vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele pentru care se organizează producția din grupa I-a funcțională. Stabilirea sa la nivelul arboretelor s-a realizat potrivit reglementărilor tehnice în vigoare, în funcție de compoziția, productivitatea, starea de sănătate și urgența de regenerare a arboretelor.

Vârsta medie a exploatabilității pe unitatea de producție este de 116 ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție din S.U.P. „M”, excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând a fi gospodărite doar prin lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și conservare până în momentul când efectul protector atribuit se diminuează în mod evident.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

---

**1.4.10. Ciclul**

În raport cu vârsta exploatabilității, ciclul adoptat este de 120 ani pentru arboretele din S.U.P. "A". El corespunde formațiilor forestiere componente ale unității de gospodărire.

**1.4.11. Instalații de transport**

Reteaua instalațiilor de transport care deservește fondul forestier al unității de producție I Ighiu este prezentată în tabelul de mai jos.

<b>Simbol drum</b>	<b>Denumirea drumului</b>	<b>Lungime (km)</b>
<b>Drumuri forestiere existente</b>		
FE001	DF Telna	2.0
FE002	DF Ighiel	5.0
FE003	DF Valea Bucerdea	4.0
<b>Total drumuri forestiere</b>		<b>11.0</b>
<b>Drum public</b>		
DP001	Șard- Bucerdea Vinoasa	2.2
Total drum public		<b>2.2</b>
Drum forestier necesar		
FN001	Valea Mica Telna	3.0
<b>Total drumuri forestiere necesare</b>		<b>3.0</b>
<b>Total drumuri</b>		<b>16.2</b>

Drumurile forestiere existente sunt bine întreținute, permițând transportul materialului lemnos în condiții corespunzătoare.

Accesibilitatea fondului de producție și protecție și a posibilității calculată la distanța medie de colectare de 1,2 km se prezintă după cum urmează:

<b>Specificări</b>		<b>Accesibilitate actuală</b>	<b>Accesibilitatea la sfârșitul deceniului</b>
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	97	100
	Exploatabil	100	100
	Preexploatabil	100	100
	Neexploatabil	81	100
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	98	100
	Produse principale	100	100
	Produse secundare	86	100
	Tăieri de igienă	100	100

Densitatea rețelei de drumuri este de 40.2 m/ha.

## RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

După cum se observă, la o distanță de colectare de 1,2 km, accesibilitatea este de 97 % la fondul productiv și 98% la posibilitate.

Conform legislației silvice, pentru ua-urile aflate la distanța mai mare de 1,2km față de un drum existent, se propune drum necesar. Drumul necesar nu este obligatoriu a fi construit dacă în zona există drum de pământ pe care poate circula tractorul.

### 1.4.12. Asigurarea utilitatilor

**A. Alimentarea cu apă -** Apa potabilă pentru muncitorii silvici va fi asigurată prin distribuția de apă plată îmbuteliată.

**B. Canalizare-** Nu este cazul

**C. Energie electrică –**nu este cazul

Pentru lucrările de exploatare forestieră generate de plan, situate în parcelele aflate la distanța mare față de localitate, muncitorii forestieri vor avea la dispoziție module tip vagon care vor fi dotate cu cele necesare (spații de depozitare personale, spații depozitare deșeurilor menajere, toalete ecologice etc). Asigurarea acestor condiții intră în responsabilitatea firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități conform legislației în vigoare.

### 1.4.13. Informații privind producția care se va realiza

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

Prin amenajamentul silvic s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Tabelul 1.4.13.1

Specifica re	PRODUSE DIN																Total volum
	Lucrari de impăd	Dega- jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de regenerare		Taieri de conservare		Taieri de igiiena		Accid I		Accid II		
			supr ha	vol mc	supr ha	vol mc	supr ha	vol mc	supr ha	vol mc	supr ha	vol mc	supr ha	vol mc	supr ha	vol mc	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Sarcina anuală					4.02	103	5.53	667	3.78	68	191.64	139					977
Sarcina Pe deceniul 2021- 2030					40.16	1027	55.32	6665	37.85	678	191.64	1387					9757

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

Produsele principale sunt cele ce rezulta in urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Tabel.1.4.13.2. Suprafata de parcurs si volumul de extras pe tratamente si specii

Tratamentul	Suprafata de parcurs(ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii (mc)
	Totală	Anuală	Total	Anual	Fa
Tăieri progresive	55.32	5.53	6665	667	667
Total	55.32	5.53	6665	667	667

Indicele de recoltare pentru produse principale este de 2.0 mc/an/ha.

**Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale**

Acest gen de măsuri vizează arboretele din S.U.P., „M” (conservare deosebită) încadrate în grupa I funcțională, subgrupele și categoriile 2A .

În arboretele din S.U.P., „M” este permisă executarea de tăieri de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări speciale de conservare. Arboretele de parcurs cu lucrări de conservare sunt menționate în „Planul lucrărilor de conservare” (subcapitolul 13.2. din partea a II-a a amenajamentului). Din aceste arborete se vor extrage prin tăieri de conservare, inclusiv igienă 68 m<sup>3</sup>/an. În final, trebuie spus că volumul de extras prin tăieri de conservare are numai un caracter orientativ.

Volumul posibil de extras prin tăieri de conservare

S.U.P.	Suprafața de parcurs -ha-		Volum de extras -mc-		Volumul anual de recoltat pe specii -mc-				
	TOTALĂ	ANUALĂ	TOTAL	ANUAL	TOTAL	FA	GO	CA	-
“M”	37.85	3.78	678	68	68	54	8	6	-

Suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire, precum și volumele ce se vor extrage sunt evidențiate pe unități amenajistice, la subcapitolul 13.3.1. din partea a II-a a amenajamentului (Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor). În planul lucrărilor de îngrijire au fost incluse toate arboretele tinere (aflate în stadiile de nuieliș până la codrișor), care îndeplinesc condiția de consistență (cel puțin 0,9).

**Rărituri:** au fost propuse în arboretele cu consistența 0,9 și vârsta cuprinsă între 40 și 80 ani (în medie 61 ani), pe o suprafață de 40.16 ha.

Prin aplicarea răriturilor, se va urmări în principal promovarea exemplarelor de viitor și eliminarea speciilor și exemplarelor nedorite. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin răirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziție a speciilor pioniere precum mesteacănul, salcia căprească și plop tremurător.

Specificul amestecurilor de fag impune ca alegerea arborilor de viitor și a celor de extras să se realizeze pe *biogrupe*, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și formării de arborete etajate.

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de vânat ș.a., prin rărituri vor fi extrași treptat și arbori codominanți, care împiedică dezvoltarea arborilor de viitor. Intervențiile vor fi moderate (sub 15% din suprafața de bază, la o intervenție), intensitatea lor scăzând treptat. Deschiderea prea puternică a coronamentului, după vârsta de 40 – 45 ani, prin rărituri forte, în stațiuni expuse la vânt, mărește riscul doborâturilor, iar golurile produse în coronament nu se mai închid.

Deoarece fagul reacționează puternic în urma efectuării răriturilor, activându-și creșterea și dezvoltându-și coroana, răriturile vor putea avea intensitate mai mare decât se obișnuiește pentru speciile de umbră.

În permanență, se va urmări conservarea și ameliorarea biodiversității, în vederea pregătirii arboretelor pentru realizarea unor arborete cu structuri cât mai diversificate, rezistente și polifuncționale.

Se va extrage în deceniu circa 10% (1027 m<sup>3</sup>) din volumul total al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 25.6 m<sup>3</sup>/ha.

În raport cu caracteristicile, starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care constă în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

**Tăieri de igienă:** această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruptși și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 139 m<sup>3</sup>/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 7.2 m<sup>3</sup>/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. În plantațiile tinere de rășinoase se vor promova în cea mai mare măsură foioasele valoroase pentru îmbunătățirea compoziției și creșterea stabilității arboretelor.



**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

Ținând seama de faptul că există arborete neparcursse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație.

Posibilitatea de produse secundare este de 103 m<sup>3</sup>/an. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, organele de execuție vor analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Tabel 1.4.13.3. Suprafata de parcurs si volumul de extras pe lucrari propuse si specii

Speci- ficări	Tipul functional	Suprafata		Volum		Posibilitatea anuală pe specii -mc-						
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	PIN	PLT	PI	SAC
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>TOTAL</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>TOTAL</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	40.16	4.02	1027	103	70	25	6	-	2	-	-
	<b>TOTAL</b>	40.16	4.02	1027	103	70	25	6	-	2	-	-
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	40.16	4.02	1027	103	70	25	6	-	2	-	-
	<b>TOTAL</b>	40.16	4.02	1027	103	70	25	6	-	2	-	-
Tăieri de igienă	<b>TOTAL</b>	<b>191.64</b>	<b>191.64</b>	<b>1387</b>	<b>139</b>	<b>46</b>	<b>59</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

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

- suprafața anuală de parcurs cu asemenea lucrări cât și volumul extras au caracter orientativ

- organul de execuție va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în raport de acesta se va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras

- cu tăieri de igienă se vor parcurge esalonat 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.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

### **1.4.14. Lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire**

Sunt lucrari de ingrijire si conducere a arboretelor de la instalarea lor pana la inchiderea starii de masiv.

Pe suprafata studiata nu se propun impaduriri in deceniul urmator.

### **1.5. Informatii despre materiile prime , substante sau preparate chimice utilizate**

Implementarea planului nu necesita preluare de apa pe durata lucrarilor. Nu necesita consum de gaze sau energie electrica.

#### **Deseuri generate de plan**

Prin H.G. nr 856/2002 pentru Evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, se stabileste obligativitatea pentru agentii economici si pentru orice alti generatori de deseuri, persoane fizice si juridice, de tine evidenta gestiunii deseurilor.

Conform listei mentionate, deseurile rezultate din implementarea planului se clasifica dupa cum urmeaza:

02 01 07-deseuri din exploatare forestiere

Prin lucrarile propuse in Amenajamentul silvic nu se genereaza deseuri periculoase.

In cadrul desfasurarii activitatilor specifice pot aparea urmatoarele deseuri:

- a. la recoltarea arborelui: rumegusul si tupa taieturii, cracile subtiri. Acestea raman in padure si prin procesele de dezagregare si mineralizare naturala se va forma humusul, rezervorul organic al solului.
- b. Deseurile rezultate din materialele auxiliare folosite in procesul de exploatare al lemnului: in afara de resturile nefavorabile care raman in parchet, nu rezulta deseuri.
- c. In jurul constructiilor provizorii, vagoane de dormit amplasate in apropierea parchetelor, se amenajaeaza locuri speciale destinate deseurilor menajere.

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

1302 –uleiuri uzate de motor, de transmisie si 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 corespunzatoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din HG 235/2007.

Lucrarilor vor fi realizate dupa normele de calitate in exploatare forestiere astfel incat cantitatile de deseuri rezultate sa fie limitate la minim.

### **1.6. Obiective social-economice si ecologice**

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea **Amenajamentului fondului forestier proprietate publică a Comunei Ighiu , judetul Alba** sunt:

**Ecologice** - protejarea și conservarea mediului:

- Protecția apelor
- Protecția terenurilor contra eroziunii
- Protecția contra factorilor climatici dăunători
- Conservarea și ameliorarea biodiversității
- Echilibrul hidrologic
- Producția de semințe controlate genetic
- Ocrotirea vânatului
- Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

**Sociale** - realizarea cadrului natural:

- Recreere, destindere
- Valorificarea fortei de munca locala

**Economice** - optimizarea productiei padurilor :

Productia de lemn gros si foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Obiectivele asumate de **Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a Comunei Ighiu , judetul Alba** susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

### **1.7. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante**

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

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

Zona studiată se situează în afara intravilanului și are folosință forestieră. Obiectivele amenajamentului silvic sunt in concordanta cu obiectivele Planului de

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

Management integrat al ariei naturale protejate de pe suprafața **ROSPA0087- Muntii Trascăului**.

Întreaga suprafață nu își schimbă folosința pe durata realizării planului, și nici după finalizarea acestuia.

În deceniul 2022-2031 amenajamentul prevede exploatarea unei cantități din resursa regenerabilă produsă de pădure și anume, masă lemnoasă, din care o parte va fi extrasă și din arborete incluse în situl **ROSPA0087- Muntii Trascăului**.

Amenajamentul silvic reglementează producția silvică pentru suprafața de 272.37 ha (S.U.P. A). Parțial din suprafața de pădure ( 196.24 ha) din amenajamentul silvic este inclusă în aria natural protejată: situl Natura 2000 **ROSPA0087- Muntii Trascaului**.

Din analiza informațiilor disponibile în momentul de față au fost identificate o serie de planuri și programe care, prin obiectivele strategice enunțate și/sau prin problemele de mediu identificate sunt sau pot fi în legătură cu planul propus. În continuare se prezintă aceste planuri și programe cu menționarea aspectelor care pot fi relevante în legătură cu planul propus.

### ***Planul Județean pentru Gestionarea Deseurilor în Județul Alba***

Procesul de planificare în PJGD are ca scop principal dezvoltarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor și concentrarea pe principalele cerințe ale UE:

- recuperare și reciclare (tintele de recuperare și reciclare trebuie atinse la termenele stabilite în legislație);
- depozitare (închiderea depozitelor neconforme, construirea a două depozite ecologice zonale);
- depozitarea deșeurilor biodegradabile (reducerea cantității de deșuri biodegradabile la depozitare conform legislației);

Ca urmare, problema se pune pe creșterea conștiinței populației în ceea ce privește colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje și apoi recuperarea acestora. În ceea ce privește reducerea deșeurilor biodegradabile depozitate, implementarea se concentrează pe colectare selectivă.

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor, cerința a Uniunii Europene, devine un instrument de planificare pe baza căruia autoritățile județene/locale pot obține asistența financiară și suport din partea U.E.

### ***Planuri de amenajare a fondului forestier limitrofe***

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulativ al acestui amenajament asupra integrității sitului este de asemenea nesemnificativ.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

Conexiunile prezentului plan cu documentele privitoare la protecția mediului:

- OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea Nr. 5/2000
- Ordin. Nr. 1964/2007 al MMDD – privind declararea siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- 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
- HG nr. 1076/8.07.2004 de stabilire a procedurii de evaluare a mediului pentru planuri și programe (JO nr. 707/5.08.2004).

## **2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ**

Pe suprafața administrată de OS lezărul Trascau și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea sitului **ROSPA0087- Munții Trascăului**.

În cadrul acestei unități de producție pericolul doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă este relativ redus, vânturile neavând, intensități ridicate, iar arboretele fiind constituite, cel mai adesea, din specii rezistente la vânt..

În cadrul suprafeței studiate nu s-au constatat prejudicii ale vegetației forestiere din cauza poluării.

În cadrul teritoriului nu s-au semnalat atacuri în masă de insecte sau alți dăunători.

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

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

- În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:
- promovarea arboretelor de tip natural;
  - promovarea speciilor forestiere autohtone, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și a formelor genetice rezistente;
  - menținerea arboretelor la densități normale;

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

- împădurirea golurilor;
- efectuarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a sistemului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor propus prin amenajamente (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;
- protecția plantațiilor și semințurilor;
- protecția populațiilor de păsări folositoare, a furnicilor din genul Formica;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- normalizarea efectivelor de vânat.

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

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

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

În continuare se vor enumera câteva din consecințele neimplementării reglementărilor amenajamentului silvic:

- îmbătrânirea arboretelor fapt ce ar face dificilă regenerarea acestora;
- degradarea și uscarea arborilor;
- neefectuarea tăierilor de igienă sau neridicarea la timp a arborilor căzuți în urma doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă ar putea conduce la proliferarea unor populații de dăunători cu efecte dezastruoase asupra echilibrului pădurii;
- deteriorarea aspectului peisagistic;
- orice perturbare în viața pădurii ar avea efecte și asupra celorlalți factori ai mediului (apă, sol, climă, biodiversitate) dar și asupra speciilor ce își au habitatul sau își procură hrana din pădure;
- degradarea stării fitosanitare a arboretelor (pădurilor) din cuprinsul ariilor protejate, precum și a celor învecinate;
- presiunea antropică asupra arboretelor;
- pierderi economice importante;
- obținerea de arborete cu o structură dezechilibrată pe clase de vârstă cu consecințe asupra continuității pădurii;
- anularea competiției interspecifice;
- scăderea calitativă a materialului lemnos;
- neasigurarea satisfacerii neîntrerupte a nevoilor de lemn.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

### **2.1 Cadrul Natural**

#### **2.1.1. Geologie**

Din punct de vedere geologic, teritoriul unitatii de protectie si productie aparține Cretacicului inferior și Jurassicului Superior.

Substratul litologic este variat și răspândit neuniform.

Rocile întâlnite în aceasta unitatea de producție sunt: bazaltele, spilitele, conglomeratele, gresile și calcarele masive. O răspândire mai mare o au bazaltele și spilitele. In aria de răspândire a acestora apar insular, pe suprafețe mai mici sau mai mari calcarele masive, datând din Jurassicul Superior. Conglomeratele datează din Cretacicul Inferior. Ele uneori sunt cimentate cu gresii sau chiar gresii calcaroase. Apar preponderent in zona dealurilor mijlocii din cadrul U.P.-ului

#### **2.1.2. Geomorfologie**

Pădurile unitatii de protectie si productie se situează în zona dealurilor mijlocii și înalte, precum și în cea montană inferioară. Din punct de vedere geografic, unitatea de protectie si productie se încadrează în Clinul Bedeleului, subdiviziune a Munților Trascăului din Carpații Apuseni.

Unitatea geomorfologică întâlnită este versantul cu înclinări variabile. Arboretele se situeaza la altitudini cuprinse între 200 și 1000 metri. Expoziția generală a unității de protectie și productie este sud-estică, expoziția fiind însoțită în proporție de 14%, parțial însoțită – 33% și umbrită – 53%.

Înclinarea terenului înregistrează valori care merg de la 0° la 40°. Repartiția arboretelor pe categorii de înclinare se prezintă astfel:

- sub 16° - 70.07 ha (21%)
- între 16° - 30° - 131.05 ha (41 %)
- între 31° - 40° - 99.70 ha (30%)
- peste 40° - 27.78 ha (8 %)

Distribuția fondului forestier pe altitudini și expoziții este prezentată în tabelul urmator.

Tabelul 4.2.1.1.

Altitudine m	Expoziția –ha-			TOTAL	
	Însorit	Parțial însorit	Umbrit	ha	%
200-400	-	22.10	97.46	119.56	36
401-600	15.51	-	-	15.51	5
601-800	3.91	40.74	27.78	72.43	22
801-1000	26.71	44.90	49.49	121.10	37
<b>Total</b>	46,3	107.74	174.73	328.60	100
%	14	33	53	100	

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

Altitudinea, înclinarea și expozițiile variabile, crează, din punct de vedere geomorfologic, condiții bune de dezvoltare a vegetației forestiere în teritoriul studiat. Configurația terenului nu influențează negativ factorii climatici și calitatea solurilor.

### **2.1.3 Hidrologie**

Unitatea de protecție și producție este caracterizată printr-o bogată rețea hidrografică. Având în vedere mărimea bazinelor de recepție, după precipitații abundente aceste văi capătă un caracter torențial. Rețeaua hidrografică are debit permanent, mai puțin văile secundare, care au un caracter sezonier.

### **2.1.4. Climatologie**

Temperatura medie anuală se situează în funcție de altitudine între 6-8 °C, temperatura medie a lunii ianuarie este cuprinsă între -4°C și -6°C, iar a lunii august între +16°C și +18° C.

Prima zi de îngheț este în jurul datei de 1 octombrie, iar ultima în jurul datei de 1 mai.

Temperatura minimă absolută este de -31°C, în luna ianuarie, iar maxima absolută a fost de 42,5°C, în luna august.

Durata medie a intervalului fără îngheț este de 188 zile.

Numărul zilelor de îngheț, cu temperaturi minime (0°C) este de 110, anual.

În concluzie, din punct de vedere termic, climatul unității este favorabil dezvoltării vegetației forestiere.

### **2.1.5.Regimul pluviometric**

Precipitațiile medii anuale variază între 700-1000mm, iar umiditatea relativă, anuală este de 80%. Cantitatea cea mai mare de precipitații se înregistrează în lunile mai – august.

Numărul mediu anual de zile cu ninsoare este cuprins între 28-42 de zile, iar numărul zilelor cu strat de zăpadă variază între 60-140 de zile, în funcție de altitudine și expoziție.

Precipitațiile sub formă de zăpadă au un important rol ecologic, prin intermediul stratului persistent de zăpadă, care îndeplinește rolul unui strat termoizolator, protector pentru sol și culturile forestiere tinere.

### **2.1.6. Regimul eolian**

Direcția predominantă a vântului este SV și viteza medie de 2-4m/s.

Se poate afirma că în zonă bat vânturi periculoase, care nu pot avea efecte nefavorabile asupra vegetației forestiere, cu excepția unor doborâturi și rupturi izolate.

### **2.1.7. SOLURI**

#### **2.1.7.1 Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol**

Factorii climatici nefiind limitativi pentru vegetația forestieră, productivitatea arboretelor este strâns corelată cu condițiile edafice, în măsura în care arborii pot dezvolta sistemul radicular într-un volum fiziologic util de sol, dotat cu elemente și însușiri favorabile vegetației.



## RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

Inclinarea terenului este mare, solul superficial, volumul fiziologic util este mic, motiv pentru care vegetatia forestiera realizeaza clase de productii medii si inferioare.

Studiul solului este o necesitate fundamentală pentru cunoașterea bonității staționale și definirea măsurilor de folosire judicioasă a datelor staționale în gospodărirea pădurilor.

Nr. crt	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Luvisoluri	Luvosol	tipic	2201	Ao – Bt – C	119.56	37
2			rodic	2204	Ao – Bt – Rrz	4.49	1
3			psamic	2207	Ao – Bt – R	6.31	2
4		Planosol	tipic	2401	Ao – El – Bt – C	13.99	4
5			litic	2405	Ao – El – Bt – C	4.71	1
6	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao – Bv – C	128.31	39
7			litic	3107	Ao – Bv – R	37.85	12
8		Districambosol	tipic	3201	Ao-Bv-C	11,38	4
<b>TOTAL</b>						<b>326.60</b>	<b>100</b>

### Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

1. Luvosol tipic – cod 2201, cu profil Ao-Bt-C. Orizont Bt, având orice culoare.
2. Luvosol rodic – cod 2204, cu profil Ao-Bt-Rrz. Rrz în primii 150 cm.
3. Luvosol psamic – cod 2207, cu profil Ao-Bt-R. orizont R a cărui limită superioară este între 20-50cm adâncime.
4. Planosol tipic - cod 2401, cu profil Ao – El – Bt – C. Solul este puternic acid, cu pH de la 3,5 la 5,5, moderat humifer, cu un conținut de humus de tipul moder pe 10 cm, oligomezobazic în orizontul podzolit, cu grad de saturație în baze de la 18% la 70%, mijlociu aprovizionat cu azot total (0,17%), lutoprăfos la suprafață și lutoargilos în profunzime. Volum edafic mijlociu, ca urmare a scheletului pe profil (semiscelele) la care se adaugă un regim de umiditate oscilant, cu deficit în sezonul estival, troficitate scăzută și aciditate mare.
5. Planosol litic – cod 2405, cu profil Ao – El – Bt – R. Asemănător celui tipic, dar cu orizont R a cărui adâncime este situată între 20 și 50 cm.
6. Eutricambosol tipic –cod 3101, cu profil Ao – Bv – C. Acest sol s-a format pe substraturi relativ bogate în elemente bazice. Procesul pedogenetic dominant este cel de formare pe loc a argilei, materialul parental bogat limitând debazificarea și migrarea coloizilor organo-minerali. Indicele de diferentiere texturală este scăzut, neexistând o creștere a conținutului de argilă în orizontul B față de orizontul A. datorită acestei texturi nediferențiate pe profil și a structurii relativ bune, celelalte proprietăți fizice, fizico-mecanice și de aerație sunt favorabile. Este un sol cu volum edafic mijlociu spre mare, cu fertilitate mijlocie, în special pentru fâgete și amestecuri de foioase. Orizontul Ao are o grosime de 5-20 cm, de culoare brun închis, datorită humusului de tip mull forestier și o structură grăunțoasă. Orizontul Bv are culoare brun ruginie, brun gălbuie, structură poliedrică. Oligomezobazice la mezobazice, bine aprovizionate cu azot total, predominant luto-nisipos.
7. Eutricambosol litic – cod 3107, cu profil Ao – Bv – R. Acest sol este asemănător cu cel tipic, dar cu orizont R, a cărui limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime.
8. Districambosol tipic – cod 3301, cu profil Ao-Bv-C. Orizont Bv având  $V < 55\%$  și în partea superioară, culori și crome și valori  $> 3,5$  la materialul în stare umedă, cel puțin în interiorul elem structural.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I GHIU**

**Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol**

<b>S O L U R I S I U N I T A T I A M E N A J I S T I C E</b>			
	116N		
	Total subtip sol :	1 UA	2.00 HA
	Total tip sol :	1 UA	2.00 HA
22	Luvosol (LV)		
	2201 tipic		
	170 A 170 B 170 C 171 A 171 B 172 A 172 B 173		
	Total subtip sol :	8 UA	119.56 HA
	2204 rodic		
	169 B		
	Total subtip sol :	1 UA	4.49 HA
	2207 psamic		
	169 A		
	Total subtip sol :	1 UA	6.31 HA
	Total tip sol :	10 UA	130.36 HA
24	Planosol (PL)		
	2401 tipic		
	102 A 114 B 114 C		
	Total subtip sol :	3 UA	13.99 HA
	2405 solodic		
	114 A		
	Total subtip sol :	1 UA	4.71 HA
	Total tip sol :	4 UA	18.70 HA
31	Eutricambosol (EC)		
	3101 tipic		
	31 A 31 B 32 A 32 E 35 36 B 36 C 37 A 37 B		
	Total subtip sol :	9 UA	128.31 HA
	3107 gleic		
	36 A 116 A 116 B 153		
	Total subtip sol :	4 UA	37.85 HA
	Total tip sol :	13 UA	166.16 HA
32	Districambosol (DC)		
	3201 tipic		
	31 C 32 B 32 C 32 E		
	Total subtip sol :	4 UA	11.38 HA
	Total tip sol :	4 UA	11.38 HA
	TOTAL UP	32 UA	328.60 HA

### 2.1.8.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 în anumite limite de toleranță. Atunci când aceste praguri sunt depășite, atât în plus cât și în minus, factorii respectivi devin limitativi pentru productivitate și chiar răspândirea speciilor forestiere. În alte cazuri factorii de stres își pot conjuga acțiunea negativă.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

**Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune**

Nr crt	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol
	Cod	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
<b>Etajul montan-premontan de făgete (FM<sub>1</sub>+FD<sub>4</sub>)</b>								
1	4410	Montan-premontan de făgete Bi, brun edafic mic cu Asperula-Dentaria	14.41	5	-	-	14.41	3107 3201
2	4420	Montan-premontan de făgete Bm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Dentaria	85.80	26	-	85.80	-	3101
<b>TOTAL FM<sub>1</sub>+FD<sub>4</sub></b>			<b>100.21</b>	<b>31</b>	<b>-</b>	<b>85.80</b>	<b>14.41</b>	
<b>Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto – făgete (FD<sub>3</sub>)</b>								
3	5112	Deluros de gorunete Bi, stâncărie și eroziune excesivă	4.71	1	-	-	4.71	2405
4	5131	Deluros de gorunete Bi, podzolit edafic mic, cu Luzula	71.34	22	-	-	71.34	2201 2207 3107 3201
5	5132	Deluros de gorunete Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite ± Luzula	109.19	33	-	109.19	-	2201 2204 3101
6	5242	Deluros de făgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	41.15	13	-	41.15	-	3101
<b>TOTAL FD<sub>3</sub></b>			<b>226.39</b>	<b>69</b>	<b>-</b>	<b>150.34</b>	<b>76.05</b>	
<b>TOTAL U.P.</b>			<b>326.60</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>236.14</b>	<b>90.46</b>	
					<b>-</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	

**Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune**

TS	UN IT AT I AMENA J I S T I C E							
	116N							
	TOTAL TS		1 UA		2.00 HA			
4410	32 B	32 C	36 A	153				
	TOTAL TS		4 UA		14.41 HA			
4420	32 A	32 E	35					
	TOTAL TS		3 UA		85.80 HA			
5112	114 A							
	TOTAL TS		1 UA		4.71 HA			
5131	31 C	32 D	116 A	116 B	169 A	170 C	171 B	
	TOTAL TS		7 UA		71.34 HA			
5132	36 C	102 A	114 B	114 C	169 B	170 A	170 B	171 A 172 A 172 B 173
	TOTAL TS		11 UA		109.19 HA			
5242	31 A	31 B	36 B	37 A	37 B			
	TOTAL TS		5 UA		41.15 HA			
	TOTAL UP		32 UA		328.60 HA			

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

**2.1.9. TIPURI DE PĂDURE**

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

Evidența tipurilor naturale de padure

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală – ha-		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
<b>FM<sub>1</sub>+FD<sub>4</sub> - Etajul montan-premontan de făgete</b>								
1	4410	4117	Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull (i)	14.41	5	-	-	14.41
2	4420	4114	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	85.80	26	-	85.80	-
Total <b>FM<sub>1</sub>+FD<sub>4</sub></b>				100.21	31	-	85.80	14.41
<b>FD<sub>3</sub> - Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto – făgete</b>								
3	5112	5172	Gorunet de stâncărie (i)	4.71	1	-	-	4.71
4	5131	5151	Gorunet cu Luzula luzuloides (i)	36.52	11	-	-	36.52
		5241	Goruneto-faget cu Luzula luzuloides (i)	34.82	11			34.82
5	5132	5131	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m);	109.19	33	-	109.19	-
6	5242	4212	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	41.15	13	-	41.15	-
Total <b>FD<sub>3</sub></b>				226.39	69	-	150.34	76.05
<b>TOTAL</b>				<b>326.60</b>	<b>100</b>	-	<b>236.14</b>	<b>90.46</b>
				<b>100%</b>		-	<b>72</b>	<b>28</b>

**2.1.10. Biodiversitate**

Pe fondul forestier proprietate publica a Comunei Ighiu , județul Alba nu există terenuri defrișate în scopul schimbării destinației terenurilor sau terenuri goale sau suprafețe goale neplantate în termen de cel mult două sezoane de vegetație de la tăiere, din acest motiv amenajamentul nu prevede împădurirea de poieni și goluri.

La nivelul acestei unități de producție există o foarte bună utilizare a fondului forestier , aproximativ toată suprafața (99%) analizată fiind acoperită cu păduri, cu excepția celor 2.00 ha reprezentate de terenuri neproductive (U.A. 116N) .

**Conform planului de management, în zona supusă amenajamentului se  
întâlnesc următoarele specii:**

**Viespar (*Pernis apivorus*)**

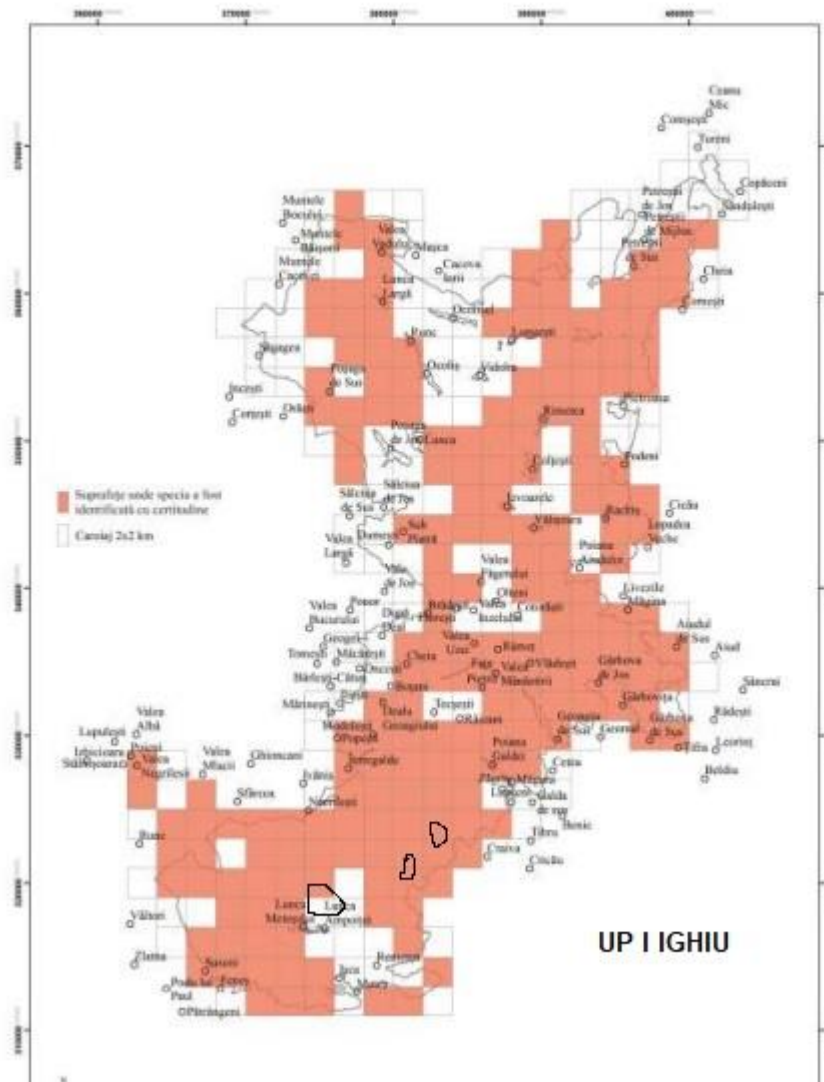
Viesparul, cunoscut și sub denumirea de șorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Lungimea corpului este de 52-59 cm și greutatea medie de 750 g pentru mascul și 910 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 113-135 cm. Lungimea corpului este puțin mai mare decât a șorecarului comun ( *Buteo buteo* ) și poate fi ușor confundat cu acesta, mai ales de la distanță. Sexele pot fi diferențiate după penaj, ceea ce este o situație neobișnuită pentru păsările mari de pradă. Masculul are capul gri-albăstrui iar femela maro. În general, femela este mai închisă la culoare decât masculul. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și șerpi.

Este o specie cu răspândire largă pe tot continentul european. Uneori poate fi văzut planând, utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așează pe crengi, păstrându-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătaie de aripi, auzindu-se un zgomot specific. Cuibărește adeseori în cuiburi părăsite de cioara de semănătură ( *Corvus frugilegus* ). Iernează în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de 29 de ani.

Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii mai. La realizarea cuibului participă ambii părinți. Femela depune 2-3 ouă la sfârșitul lunii mai și început de iunie, cu o dimensiune medie de circa 51,9 x 40,3 mm. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată în special de către femelă. Pe cuibul acestei specii se găsește frecvent miere, fiind un criteriu sigur de identificare. Puii devin zburători la 40-44 de zile însă rămân la cuib până la 55 de zile

# RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

Distribuția speciei *Pernis apivorus* pe suprafața ROSPA0087 Munții Trascăului



## Ghionoaie sura (*Picus canus*)

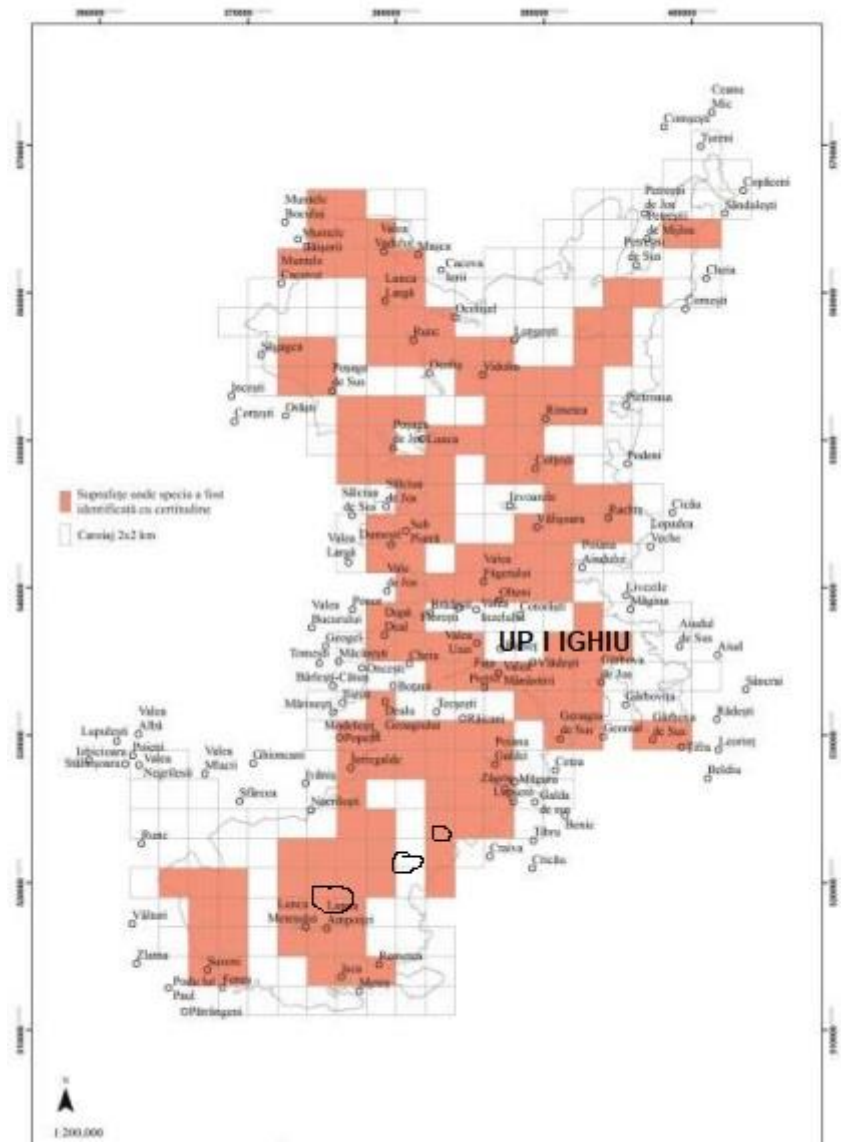
Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul gri cu "mustață" neagră îngustă, abdomenul gri deschis, pal, iar spatele verde. Masculul are o pată roșie pe frunte (lipsește la femelă). Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate medie de 125-165 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 38-40 cm.

Fiind mai sensibilă la modificările de habitat, extragerea continuă a arborilor morți sau lâncezi, precum și a arborilor maturi din habitatele forestiere, constituie o amenințare majoră și serioasă la adresa speciei. Eforturile de conservare trebuie să se

## RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

concentreze pe păstrarea unui cadru cât mai natural în habitatele forestiere țintă, în special în cazul celor incluse în rețeaua Natura 2000.

Distribuția speciei *Picus canus* pe suprafața ROSPA0087 Munții Trascăului



### *Aquila chrysaetos* (Acvila de munte)

**Descriere.** Acvila de munte, cunoscută și sub denumirea de pajură, este o specie caracteristică zonelor montane, dar poate fi întâlnită și de-a lungul coastelor și

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

teritoriilor împădurite. Lungimea corpului este de 80-93 cm și greutatea medie este cuprinsă între 4050-6350 g, femelele fiind mai mari. Anvergura aripilor este cuprinsă între 190-225 cm.

Este o răpitoare mare, cu un penaj maro închis pe cea mai mare parte a corpului, cu excepția capului și gâtului al căror penaj este maro-auriu. Adulții au înfățișare similară și ajung la acest penaj în cinci ani.

**Localizare și comportament.** Este o specie cu o distribuție discontinuă în cea mai mare parte a Europei. Este o specie teritorială, monogamă întreaga viață și poate atinge vârsta de 32 de ani (în captivitate 46 de ani). Ritualul nupțial include zboruri în pereche, urmăriri, spirale, plonjoane în aer. Zboară cu o viteză de circa 45-51 km/h, dar plonjând poate atinge 321 km/h. Vânează în timp ce planează sau pândind dintr-un copac. Adeseori perechea vânează împreună, în timp ce unul dintre parteneri urmărește prada, celălalt doborând-o. Poate obliga alte păsări răpitoare să renunțe la hrana prinsă. Unele răpitoare sunt atacate și folosite ca pradă (șorecari, ulii). Cuibul este așezat în zone inaccesibile, în crăpături ale stâncilor, pe pragurile unor stânci abrupte sau în copaci și este îmbunătățit și folosit mai mulți ani. Poate atinge o circumferință de 2-3 m și o înălțime de 1 m. Cuibul poate atinge un volum de 6 m<sup>3</sup>. Obișnuiește să-și înceapă cuiburi în mai multe locuri pe care le folosește alternativ. Păsări de mici dimensiuni, care nu reprezintă pradă pentru acvila de munte, obișnuiesc să cuibărească în pereții exteriori, fiind protejate contra prădătorilor obișnuiți. Adulții sunt sedentari însă tinerii pot migra.

**Reproducere.** La construirea cuibului participă ambii parteneri, fiind alcătuit din crengi și căptușit cu vegetație. Femela depune 2-3 ouă la sfârșit de martie sau început de aprilie. Incubația durează în medie 43-45 de zile și este asigurată în principal de femelă. În cazul în care cantitatea de hrană este insuficientă, puiul mai mare este agresiv față de puiul mai mic și poate să-l omoare sau acesta moare de inaniție. Puii devin zburători la 65-70 de zile, însă rămân dependenți de părinți încă 14-21 de zile.

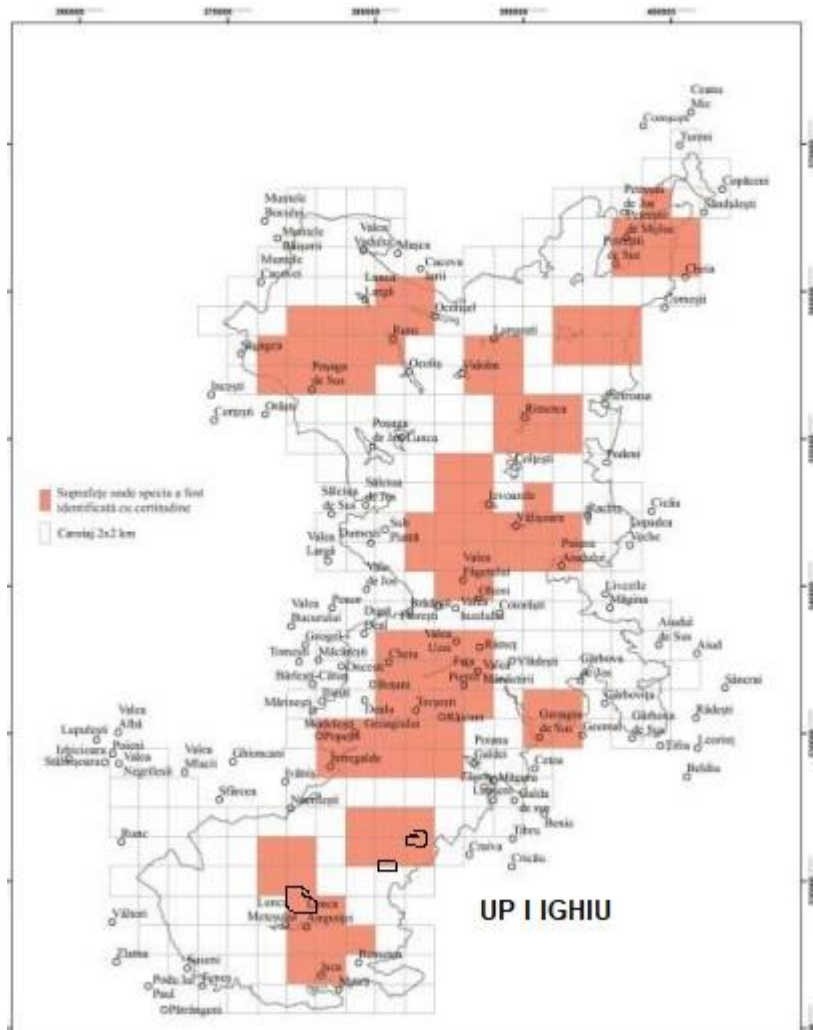
**Populație.** Populația europeană a speciei este mică, cuprinsă între 8400-11000 de perechi. S-a păstrat relativ stabilă în perioada 1970-2000 chiar dacă în unele țări a scăzut ușor. Cele mai mari efective sunt prezente în Turcia, Spania și Norvegia.

**Amenințări și măsuri de conservare.** Deranjul determinat de activitățile forestiere și de vânătoare sunt principalele pericole pentru această specie. Îmbunătățirea activităților forestiere, păstrarea copacilor bătrâni în zonele de cuibărit și reducerea deranjului produs de activitățile umane, în special de vânătoare, sunt necesare pentru conservarea speciei.



# RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

Distribuția speciei *Aquila chrysaetos* pe suprafața ROSPA0087 Munții Trascăului



## ***Lullula arborea* (Ciocârlie de pădure)**

**Descriere.** Ciocârliia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Este mai mică și mai zveltă decât ciocârliia de câmp. Lungimea corpului este de 13,5 - 15 cm, cu o greutate de 23 - 35 g. Penajul este maroniu și se distinge de celelalte ciocârlii prin benzile albe de deasupra ochilor ce se unesc pe creștet. Penajul este similar la ambele sexe. Se hrănește cu insecte și semințe.

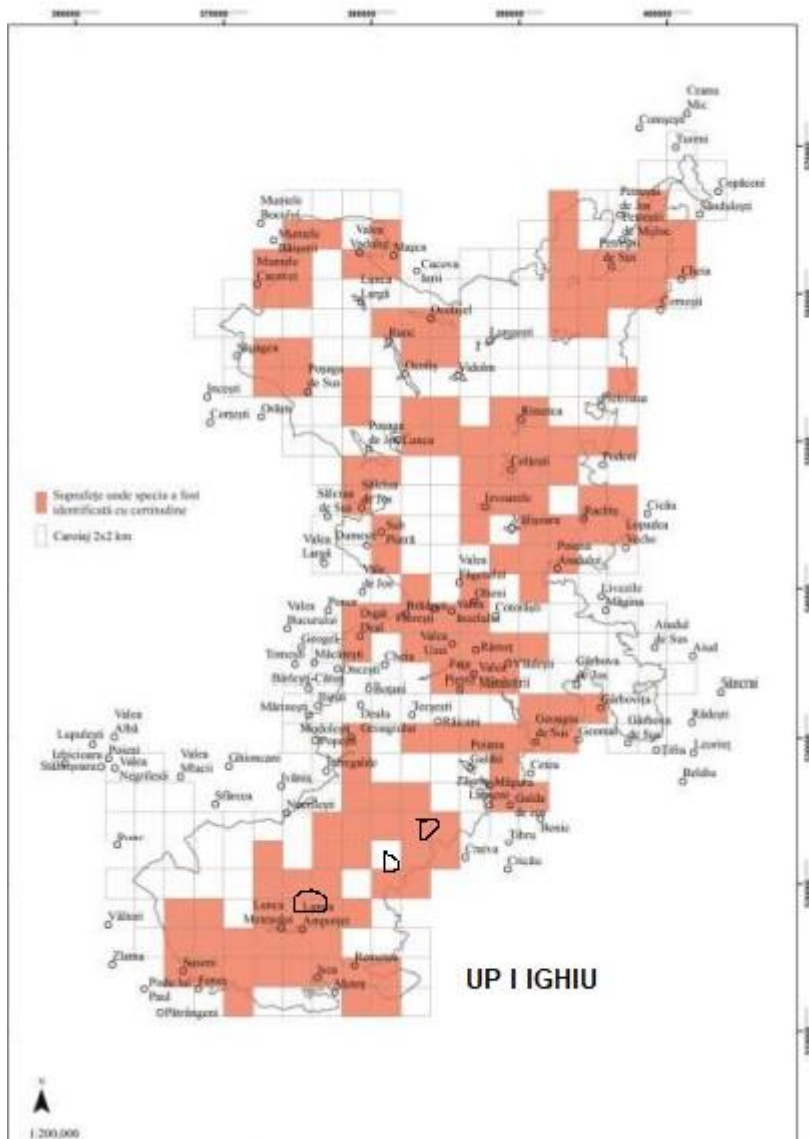
**Localizare și comportament.** Este o specie răspândită pe tot continentul european. Are un zbor ondulatoriu. Cântă dimineața devreme și seara. Cântă atât în zbor, cât și așezată pe un suport, sau chiar pe sol. Este monogamă. Cuibul este construit de către femele pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufișuri. Migrează în timpul zilei și ierneză în Orientul Mijlociu.

## RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

**Populație.** Populația europeană este mare și cuprinsă între 1300000 - 3300000 perechi. A înregistrat un declin semnificativ între 1970 - 1990, iar apoi în perioada 1990 - 2000 a înregistrat un nivel stabil în context european. Cele mai mari efective sunt înregistrate în Spania, Turcia și Rusia.

**Amenințări și măsuri de conservare.** Folosirea insecticidelor are un impact puternic asupra populației. Păstrarea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care să asigure condiții de cuibărit și hrănire este prioritară

Distribuția speciei *Lullula arbores* pe suprafața ROSPA0087 Munții Trascăului



## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

---

### ***Lanius collurio* (Sfrâncioc roșiatic)**

**Descriere:** Sfrânciocul roșiatic este caracteristic zonelor agricole deschise, de pășune cu multe tufișuri și măcăcișuri. Are lungimea corpului de 16 - 18 cm, cu o greutate de 25 - 36,5 g. Anvergura aripilor este de 26 - 31 cm. Penajul celor două sexe este diferențiat. Masculul are capul gri și spatele maroniu, iar femela este maronie. Se hrănește cu insecte, mamifere și păsările mici, sopârle și broaște.

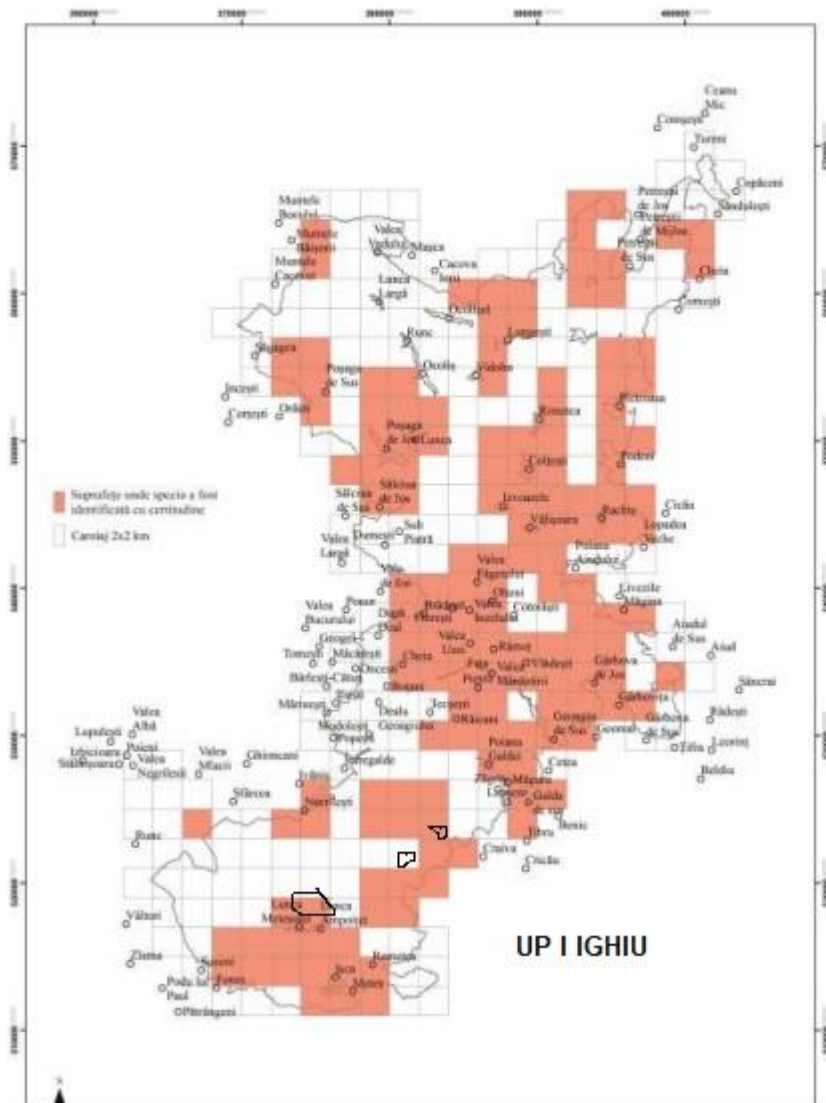
**Localizare și comportament.** Este o specie larg răspândită pe continentul european. Este întâlnită până la o altitudine maximă de 1700 m. Perechile cuibăresc la o distanță de 100 - 300 m unele de celelalte. Numele de "Lanius - măcelar" l-a primit de la obiceiul de a fixa în spinii arbuștilor insecte, păsările și mamifere mici, atunci când hrana este abundentă, pentru a o folosi în zilele cu vreme ploioasă când hrana este mai puțin disponibilă. Prada prinsă este omorâtă prin lovituri precise cu ciocul în spatele gâtului. Din cartierele de iernare se întoarce în grupuri mici de 5 - 7 păsări. Cuibul este amplasat la o înălțime de până la 2 m de la sol, în măcăcini sau copaci mici. Este alcătuit de către ambii parteneri în circa 4 - 5 zile, din materiale vegetale căptușite cu iarbă și mușchi. Iernează în Africa în Sudan, Egipt și Etiopia.

**Populație.** Populația europeană este mare și cuprinsă între 6300000 - 13000000 perechi. A înregistrat un declin moderat între 1970 - 1990. În perioada 1990 - 2000, populația s-a menținut stabilă în țările estice și nu se cunoaște tendința în Rusia și Spania.

**Amenințări și măsuri de conservare.** Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii și dezvoltarea monoculturilor au un efect semnificativ asupra populației. Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezență de arbuști și măcăcișuri în zonele deschise agricole și cu pășuni contribuie la conservarea speciei.

# RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

Distribuția speciei *Lanius collurio* pe suprafața ROSPA0087 Munții Trascăului



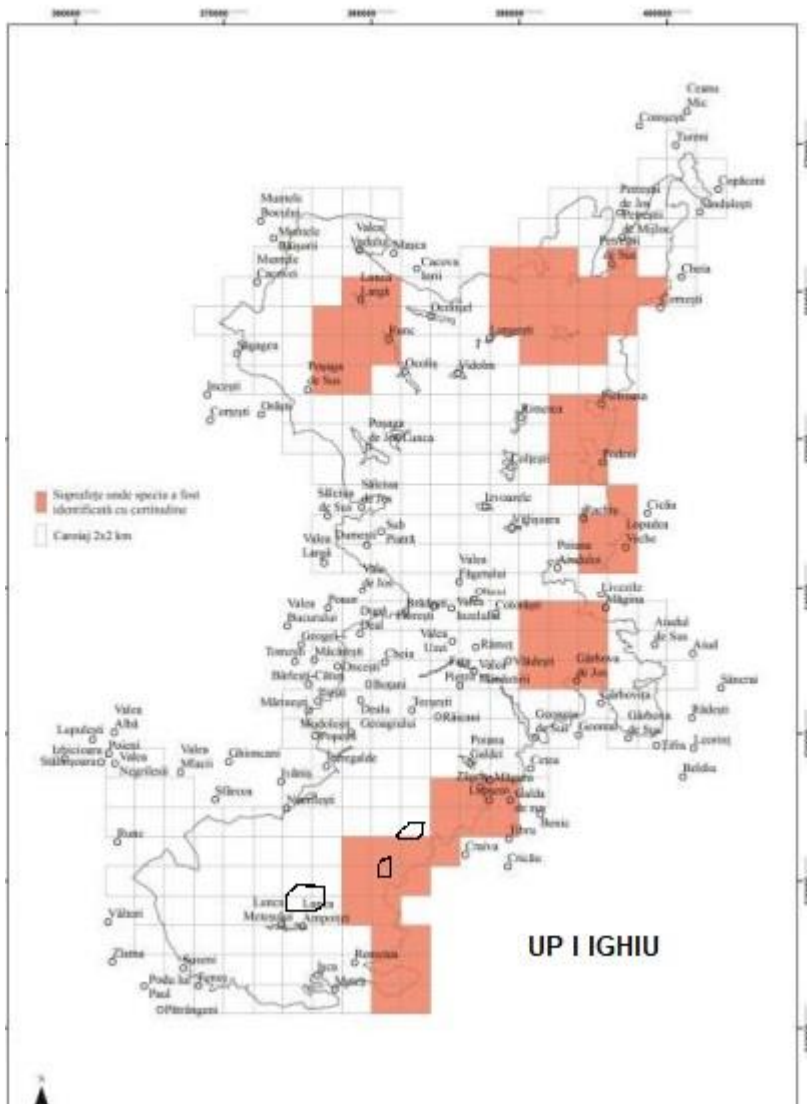
## Circaetus gallicus (serpar)

Este o pasăre răpitoare care vânează în special șerpi și alte reptile, aparține subfamiliei Circaetinae, care înglobează șerparul și vulturul african. Este foarte răspândit în Europa, petrece iarna în Africa subsahariană. În India este prezent tot timpul anului.

Cuibărește în arbori, iar în tinuturi montane și în stânci. Hrana preferată o constituie șerpii, chiar și cei veninoși. Picioarele îi sunt acoperite cu un invelis cornos gros, fiind adaptate astfel la atacul șerpilor veninoși. În timpul rece migrează în locurile de iernat. În Moldova este o pasare rară.

# RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

Distribuția speciei *Circus gallicus* pe suprafața ROSPA0087 Munții Trascăului



## Ciocanitoarea de stejar ( *Dendrocopos medius* )

Este cunoscută și sub numele de ciocanitoarea pestră mijlocie. Din numele latin ne dăm seama că este o ciocanitoare de talie medie. Este o pasare specifică Europei centrale care preferă pădurile de foioase, în special cele de stejar. Este mai puțin adaptabilă, motiv pentru care dispare din zonele în care au loc defrisări masive sau acolo unde există doar păduri tinere.

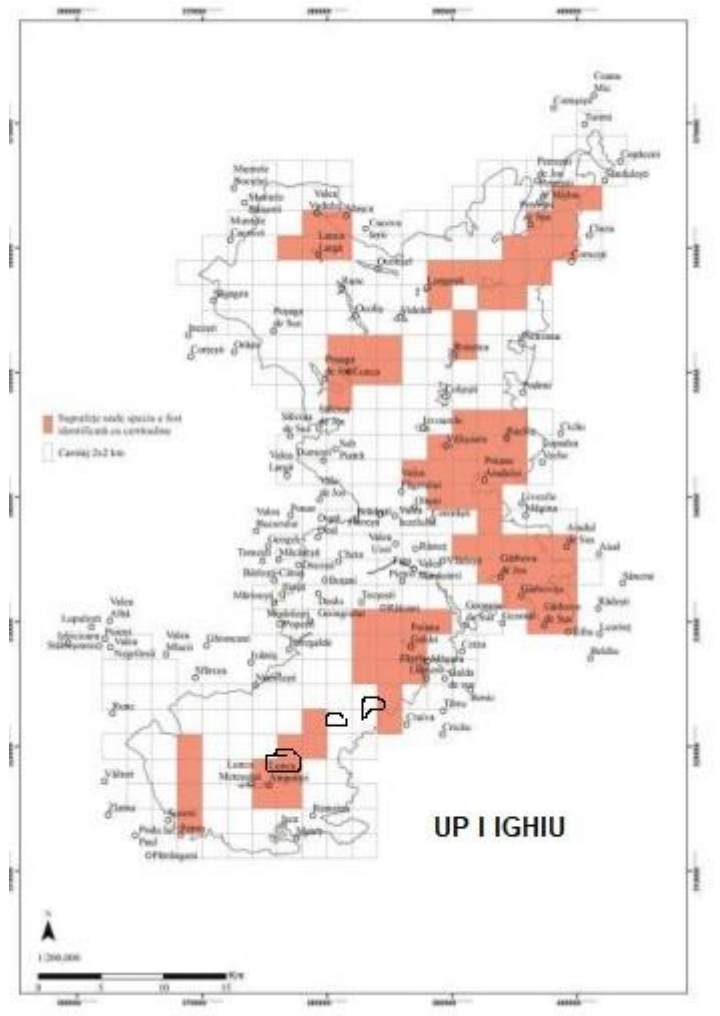
Are un aspect tipic pentru ciocanitori doar că pare un pic mai dolofană. Crestetul capului este roșu, un pic mai intens la mascul. Penele de sub coadă sunt roz-portocalii iar abdomenul este galbui cu mici striatii negre. are o lungime de 19-22 cm, deschiderea aripilor de 35 cm și o greutate de 60-75 g.

## RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

Hrana este alcatuita din insecte seminte si fructe. De obicei cauta insectele pe truchiurile copacilor batrani si uscati si ciocaneste mai rar scoarta in cautarea lor.

Cuibul este facut la mare inaltime de sol, intr-o scorbura care are un diametru de 4cm. Femela depune in mai-iunie 4-7 oua, perioada de incubatie este de 14-15 zile iar cloctitul este asigurat de ambii parinti.

Distributia speciei *Dendrocopos martius* pe suprafata ROSPA0087 Munții Trascăului



### **Dryocopus martius (ciocanitoare neagra)**

Este cea mai mare specie de ciocănitoare de pe continent, are lungimea corpului de 45-57 cm, anvergura aripilor fiind de 64-68 cm.

Penajul este negru uniform cu un luciu metalic. Masculii au creștetul complet roșu, la femele doar partea posterioară a creștetului este roșie. Juvenilii au penajul fără luciul adulților, uneori cu tente mai maronii, iar mărimea petei roșii de pe creștet este mai mică decât cel a adulților.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

Este o pasăre zgomotoasă, strigătul în zbor este un „cruscru” și servește ca și strigăt de alarmă, fiind auzit de la distanțe mari. Când stă pe copac, scoate un strigăt caracteristic, prelung, plângăreț, puternic „cliuuu”, Cramp, 1998.

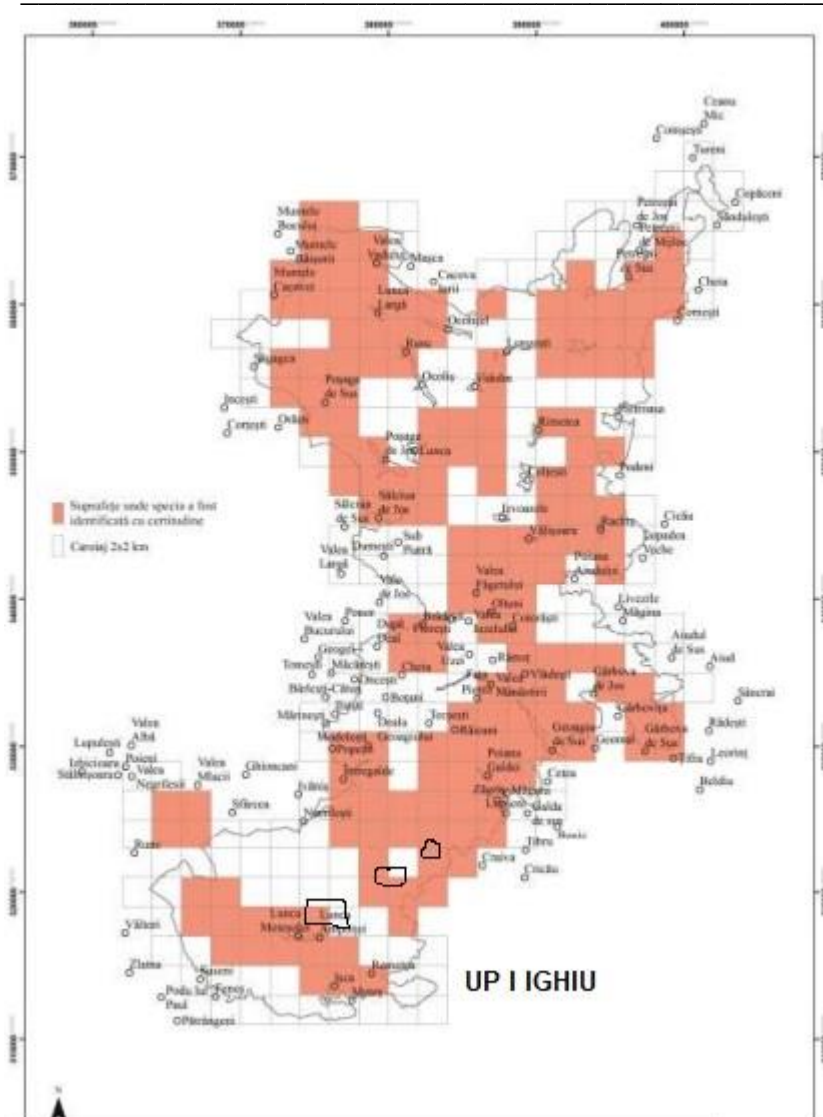
Este o pasăre sedentară a regiunilor boreale și temperate. Consumă mai ales larvele, pupele și adulții furnicilor și larvele coleopternelor care trăiesc în copaci. Insectele sunt prinse de limba lungă care este lipicioasă datorită unui lichid excretat de către glandele salivare. În timpul căutării hranei, ciocănitorea neagră excavează găuri mari în trunchiurile putrezite ale copacilor cu ciocul său puternic. Rareori mănâncă și hrană vegetală, ca fructe de pădure și semințe, Cramp, 1998.

Este o pasăre solitară și foarte teritorială; în afara sezonului de reproducere, masculul și femela apără teritorii diferite, care uneori se pot suprapune. Mărimea unui teritorii variază între 100-400 hectare, din care doar unele zone mai importante sunt apărate activ. Teritoriul este împărțit pe zone de darabană, de hrănire, de cuibărit, de „poteci” de zbor, de locuri de odihnă și pe zone neutre.

În timpul nopții se odihnesc în scorburi. Au și scorburi „de urgență”, unde se ascund în caz de pericol. Agresiunea față de rivali depinde de zona teritoriului unde se află intrusul și de distanța dintre cele două păsări. În general, amenință și atacă de la o distanță mai mică de 100 m. Între perechile învecinate adeseori sunt lupte crâncene. Este o specie monogamă, femelele sunt atrase de darabană, care de multe ori începe încă în noiembrie. Copularea are loc după finisarea scorbirii, în apropierea acesteia, pe o creangă orizontală, care uneori este folosită în acest scop ani în șir. Sunt frecvente și încercările de a copula în afara sezonului de reproducere. Cele 4-6 sau 1-9 ouă sunt depuse în martie sau începutul lunii aprilie, iar incubarea durează aproximativ două săptămâni. Puii sunt hrăniți de ambii părinți, iar dezvoltarea lor durează o lună. După părăsirea cuibului, puii încearcă să-și procure hrana singuri. Părinții îi hrănesc însă încă o perioadă de timp.



## RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU



### **Muscarul gulerat ( *Ficedula albicollis* )**

Este o pasare mica, cam de aceleasi dimensiuni cu vrabia. Cuibareste in Europa de Est, fiind o raritate pasagera in restul continentului. Prefera padurile de foioase inasa poate fin intalnit si in gradini si in parcurile din orase.

Mascul are un colorit alb cu negru si poate fi diferentiat de muscarul negru prin prezenta gulerului alb, foarte vizibil. Femela este cenusie pe spate si alba pe burta. Ochiul sunt negri, la fel ca picioarele si ciocul. Lungimea muscarului gulerat este de 12-13 cm, deschiderea aripilor de 22 cm si greutatea de 12 g.

Muscarul gulerat se hraneste cu insectele pe care le gaseste pe crengi, frunze si pe sol. Mai rar se hraneste si cu fructe de padure.

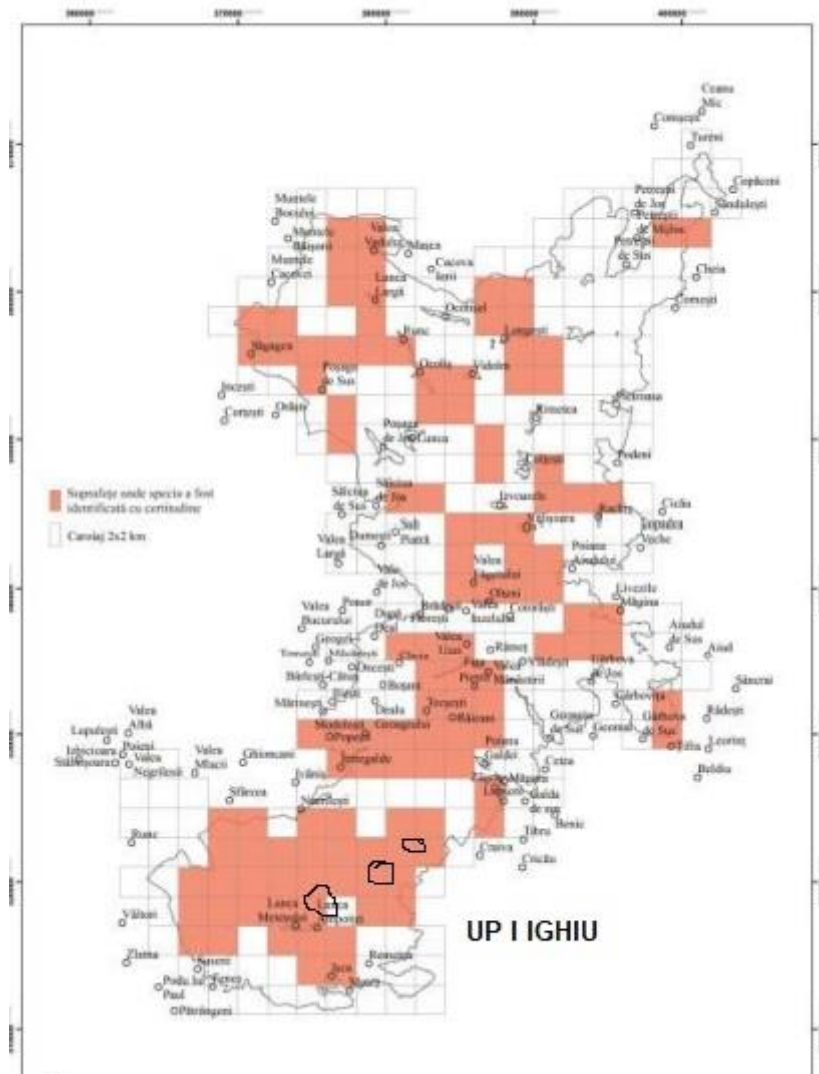


## RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

Cuibul este facut in scorburile copacilor batrani. Cuibareste si in cuiburile artificiale. Femela depune 5 - 7 oua iar incubatia dureaza 13 – 15 zile si este asigurata de catre femela. Puii sunt hraniti de catre ambii parinti si devin zburatori dupa 12 – 15 zile.

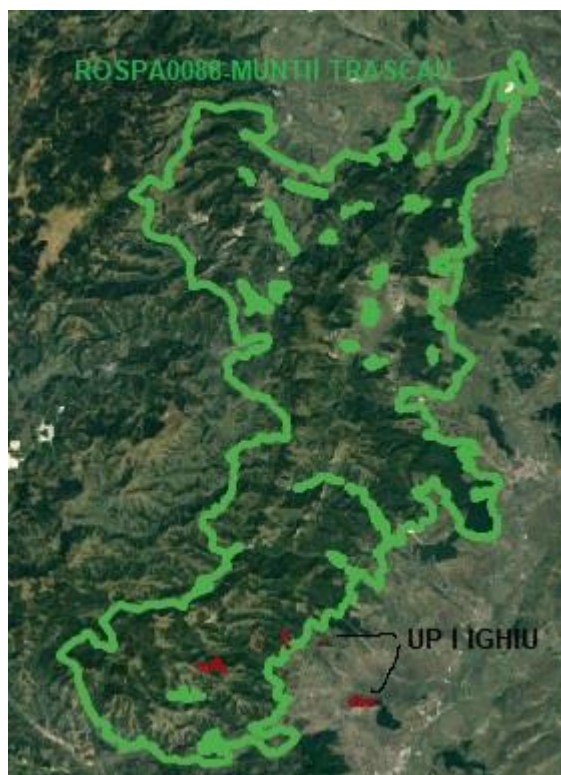
Muscarul gulerat este o pasare migratoare. Vine la noi in aprilie sau chiar mai tarziu si pleaca in luna octombrie catre zonele mai calde din nordul Africii.

Distributia speciei *Ficedula albicollis* pe suprafata ROSPA0087 Munții Trascăului



## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

### **2.1.11. Zone naturale protejate**



UP I Ighiu este situată în sitului Natura 2000 ROSPA0087-Muntii Trascăului

### **2.1.12. Zone construite protejate**

Zona studiată și terenurile învecinate sunt libere de construcții. Terenul supus studiului nu face parte din patrimoniul construit al comunei înscris în Lista Monumentelor Istorice din România/2015 și nici nu este situat în zona de protecție a vreunui dintre obiectivele înscrise în LMI 2015.

### **3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV**

#### **3.1. Apa**

Din punct de vedere hidrologic, teritoriul pe care se va implementa amenajamentul analizat se caracterizează printr-o densitate mare a rețelei hidrologice (prezentată la subcap. 2.1.2. Hidrologie).

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 concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. De asemenea, se pot produce 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 H.G. 188/2002, completată și modificată prin H.G. 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

#### **3.2 Solul**

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului, însă nu se vor întreprinde activități de producție care să producă emisii pentru sol și subsol.

Sursele de poluanți pentru sol, subsol

- depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- posibile poluări accidentale cu combustibili lichizi de la utilajele din dotare.

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, motofierastrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea.

#### **3.3. Biodiversitatea**

Impactul direct prin implementarea PP se produce asupra ecosistemelor forestiere, astfel că vom prezenta în detaliu situația generală a pădurilor din UP I Ighiu, supuse amenajamentului analizat.

Din punct de vedere al etajului de vegetație, pădurea analizată se găsește în Etajul deluros de gorunete, fâgete și gorunete – fâgete (FD3) (69%) și FM<sub>1</sub>+FD<sub>4</sub>- Etajul montan-premontan de fâgete (31%).

Compoziția actuală a UP I Ighiu este: 48Fa29Go21Ca2Pin

Sub aspectul amestecului speciilor s-a observat că fagul ocupă cea mai mare parte din suprafața unității de producție, formând amestecuri cu participarea gorunului.

De asemenea, formațiile forestiere cartate sunt – Fagete pure montane” – 30%, “Fagete pure de dealuri” – 13 %, “Gorunete pure ” - 45 % și “Gorunete –fagete “– 11%..

‘Situația este explicabilă știind că fagul este specia cea mai bine adaptată la condițiile ecologice din zonă.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

Din punct de vedere al vârstei arboretelor, aceasta se situează în jurul valorii medii de 99 de ani, singurele specii care depășesc această valoare fiind fagul (114 ani).

Ca mod de regenerare, se remarcă ponderea relativ ridicată pe care o au arboretele regenerare din lăstari 49%. Arboretele provenite din sămânță reprezintă 48%, iar cele din plantații 3%.

### **3.4 Biosecuritate**

Potiv cu legislatia in vigoare, Codul Silvic (Legea 46/2008) fondul forestier este administrat de catre ocoale silvice autorizate ce prezinta urmatoarele obligatii:

- a) să asigure întocmirea și respectarea amenajamentelor silvice;
- b) să asigure paza și integritatea fondului forestier;
- c) să realizeze lucrările de regenerare a pădurii;
- d) să realizeze lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
- e) să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor;
- f) să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- g) să exploateze masa lemnoasă numai după punerea în valoare, autorizarea parchetelor și eliberarea documentelor specifice de către personalul abilitat;
- h) să asigure întreținerea și repararea drumurilor forestiere pe care le au în administrare sau în proprietate;
- i) să delimiteze proprietatea forestieră în conformitate cu actele de proprietate și să mențină în stare corespunzătoare semnele de hotar;
- j) să notifice structurile teritoriale de specialitate ale autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, în termen de 60 de zile, cu privire la transmiterea proprietății asupra terenurilor forestiere.

#### **Protectia fondului forestier**

Protectia fondului forestier poate fi privita sub mai multe aspecte: protectia impotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada, protectia impotriva bolilor si a altor daunatori, protectia impotriva incendiilor.

#### **Protectia impotriva doboraturilor si rupturilor de vant si zapada**

Consta intr-un ansamblu de masuri ce sustin intarirea rezistentei individuale a arborilor. Din acest ansamblu de masuri se amintesc urmatoarele:

- pentru a crea conditii inca din tinerete ca arborii sa dobandeasca un plus de rezistenta la vant, sunt necesare scheme de plantare mai largi, cu cel mult 3000-4000 puieti la hectar, cu mentiunea ca puietii sa fie de provenienta strict locala;
- crearea de arborete amestecate prin completarea regenerarilor naturale pure;
- adoptarea sistemului de ingrijire a arboretelor la necesitatile intaririi rezistentei lor la actiunea daunatoare a vantului si a zapezii. In acest scop sunt indicate interventii combinate puternice in tinerete si la varste mijlocii, reducand

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

consistența până la 0,75 și intervenții mai slabe pe măsură ce arboretul înaintea în vârstă;

- asigurarea unei stări fitosanitare optime;
- conservarea structurii arboretelor pluriene naturale;
- limitarea volumului exploatareilor la capacitatea normală de producție a arboretelor.

### **Protectia impotriva bolilor si altor daunatori**

În scopul limitării fenomenului de uscăre, pentru aceste arborețe se vor avea în vedere:

- introducerea subarboretului și formarea de subetaj;
- se va interzice cu desăvârșire pasunatul;
- se va urmări cu strictețe frecvența și intensitatea atacurilor insectelor defoliatoare și se vor lua măsuri pentru limitarea lor;
- efectuarea lucrărilor de îngrijire de bună calitate și în perioadele optime;
- folosirea puieților de proveniență locală;
- conservarea genofondului forestier;

Se recomandă cercetarea cauzelor care produc fenomenul de uscăre, pentru combaterea instalării acestui fenomen.

### **Protectia impotriva incendiilor**

Pentru prevenirea incendiilor trebuie luate o serie întreagă de măsuri dintre care:

- interzicerea cu desăvârșire a focului în pădure și în apropierea acesteia, sub orice formă și mai ales în perioada de secetă accentuată;
- curățirea căilor de acces și eliberarea de materiale lemnoase a cararilor și drumurilor utile desfășurării activității în pădure și pe căile de acces;
- amenajarea locurilor de fumăt în apropierea pădurii;
- păzirea fondului forestier în perioada de secetă, când litiera se poate aprinde foarte ușor.

### **Rolul si starea padurilor**

Influența benefică a pădurii asupra mediului înconjurător este concretizată prin:

- purificarea aerului;
- purificarea apelor și reglarea debitelor de suprafață și de adâncime, realizarea unui regim hidrologic corespunzător
- protecția solului împotriva eroziunii de suprafață și de adâncime, consolidarea terenurilor alunecoase;
- contribuția la înfrumusețarea peisajului prin vegetația multicoloră a frunziselor a grupărilor de specii etc.;
- constituie un mediu prielnic dezvoltării faunei;

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

- ofera material lemnos si alte produse omului
- pe langa productia de lemn, fondul forestier este in masura sa furnizeze o gama larga de materii prime de origine vegetala, animala sau minerala, care prin prelucrarea superioara, constituie bunuri necesare si utile pentru consum.

### **Productia salmonicolă**

În vederea gospodăririi raționale a fondurilor de pescuit se impun următoarele măsuri:

- combaterea braconajului;
- amenajarea pe cursurile de apă a unor lucrări care urmăresc asigurarea apei, cascade artificiale, piteni, trecători și altele;
- consolidarea taluzurilor drumurilor forestiere de pe firul văilor;
- repopularea periodică a apelor cu puietți de păstrăv;
- organizarea și controlul riguros al pescuitului;
- controlul calității apelor și înlăturarea cauzelor care conduc la degradarea acestora (exploatare forestiere necorespunzătoare, aruncarea unor reziduri pe cursurile de apă, etc.).

În dezvoltarea salmonidelor, un mare neajuns îl constituie construcția barajelor pentru corectarea torenților, acestea împiedicând urcarea în amonte a păstrăvilor în sezonul de înmulțire, impunându-se a se construi trepte, jgheaburi de urcare și traversare a coronamentului barajelor.

Cel mai mare neajus pentru creșterea și menținerea populației de salmmonide la nivel optim, îl constituie braconajul. Prin această activitate ilegală se crează mari prejudicii acestor fonduri piscicole. Unele metode folosite sunt profund nocive, afectând pe termen lung mediul de viață al salmonidelor. Pentru combaterea cu cea mai mare fermitate a braconajului este necesară întărirea continuă a pazei și a vigilenței organelor de teren, mai ales noaptea când aceste acte infracționale au cea mai mare frecvență.

Având în vedere că Rețeaua de ape din cuprinsul unități de producție este reprezentată prin pâraie cu un debit redus de apă, pescuitul nu constituie un obiectiv de urmărit.

### **Productia de fructe de pădure**

Condițiile geografice și pedo-climatice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unui sortiment bogat de specii lemnoase și erbacee, producătoare de fructe de pădure: măceșul, zmeurul, murul, cătina, porumbarul, alunul și cornul etc. Cantitățile ce pot fi recoltate sunt diferite de la an la an, în funcție de condițiile climatice existente. Deși beneficiile ce se pot obține din valorificarea acestei resurse nu sunt de neglijat, nu trebuie exagerat cu această preocupare. Pentru o valorificare superioară a posibilităților, este necesar să se execute o cartare anuală a suprafețelor ocupate de speciile de interes economic. De asemenea, este necesar să se interzică pășunatul în pădure. Datorită valorii ridicate, din punct de vedere alimentar și terapeutic, speciile respective pot fi introduse pe liziere, pe terenurile destinate necesităților administrației sau pe taluzul drumurilor forestiere.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

---

### **Productia de ciuperci comestibile**

Condițiile de mediu favorabile și faptul că speciile forestiere principale din ocol sunt simbiote micotrofe, constituie premisele obținerii unor beneficii importante din valorificarea ciupercilor. Pentru o organizare corespunzătoare a procesului de producție, se impune efectuarea unui studiu asupra zonelor în care sunt răspândite cele mai căutate specii. Recoltarea corpurilor de fructificație se va face cu atenție, pentru a nu se vătăma miceliul. Din același motiv se va interzice pășunatul în pădure. Pentru a se favoriza răspândirea sporilor, nu se vor recolta toate corpurile de fructificație. Principalele specii ce se pot recolta sunt: ghebe, hribi, gălbiori, vinețele, iuțari, păstrăvi de fag.

### **Peisajul**

Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului de deal: relief muntos caracterizat prin dealuri de înălțime medie și mică, culmi domoale și larg valurite, resurse naturale din belșug, râuri cu ape ca de cristal, mari întinderi de păduri, o diversitate de plante și animale, un fond cinegetic valoros, clima blândă pe tot parcursul anului.

Principalele amenințări sunt:

- afectarea cadrului natural prin practicarea turismului necontrolat și apariția unor depozitari necontrolate de deseuri, vizibile și cu efecte devastatoare pentru toți factorii de mediu: aer, apă, sol
- pasunat necontrolat al ovinelor, caprinelor și bovinelor.

Prin punerea în aplicare a prevederilor amenajamentului silvic se înlocuiesc treptat o serie de arborete bătrâne, pe cale naturală (regenerări naturale din speciile principale, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure).

Amenajamentul silvic reglementează producția silvică pentru suprafața de 272.37 ha (S.U.P. A).

Pe fondul forestier nu există terenuri defrișate în scopul schimbării destinației terenurilor sau terenuri goale sau suprafețe goale neplantate în termen de cel mult două sezoane de vegetație de la tăiere, din acest motiv amenajamentul nu prevede împădurirea de poieni și goluri. Astfel, modificările fizice care intervin după implementarea PP sunt:

- În arboretele încadrate în tipul VI funcțional (S.U.P., „A” – codru), în concordanță cu țelul de gospodărire, tipul funcțional și formația forestieră se vor executa tratamente de tăieri progresive în moldisuri, fagete (v. Descrierea proiectului, Lucrări de recoltare).

- În arboretele încadrate în tipul II funcțional (S.U.P., „M”) supuse regimului de conservare deosebită se vor executa tăieri de igienă, lucrări de îngrijire și lucrări speciale de conservare (v. Descrierea proiectului, Lucrări de conservare):

- Structura arboretelor sub raportul distribuției spațiale și al repartiției pe categorii dimensionale, se realizează prin aplicarea unui ansamblu de măsuri silviculturale diferențiate pe stadii de dezvoltare, ansamblu de măsuri ce se constituie într-un sistem al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

În cadrul arboretelor din unitatea de protecție analizată s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări de îngrijire (v. Descrierea proiectului, Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor):

- o Rărituri: au fost propuse în arboretele cu consistența 0,9 și vârsta cuprinsă între 40-80 ani (în medie 61 ani), pe o suprafață de 40.16 ha.

- o Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruptți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte.

Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri.



**4 .PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT  
RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM (ARIILE DE  
PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARII SPECIALE  
DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ACTELOR  
NORMATIVE PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE  
PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A  
FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE)**

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

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

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

#### **4.1. Situl de interes comunitar ROSPA0087-Muntii Trascăului**

Fondul forestier al **UP I Ighiu** se suprapune total peste suprafața Ariei de protecție specială avifaunistică **ROSPA0087-Muntii Trascăului**.

## **4.2. Ariile protejate**

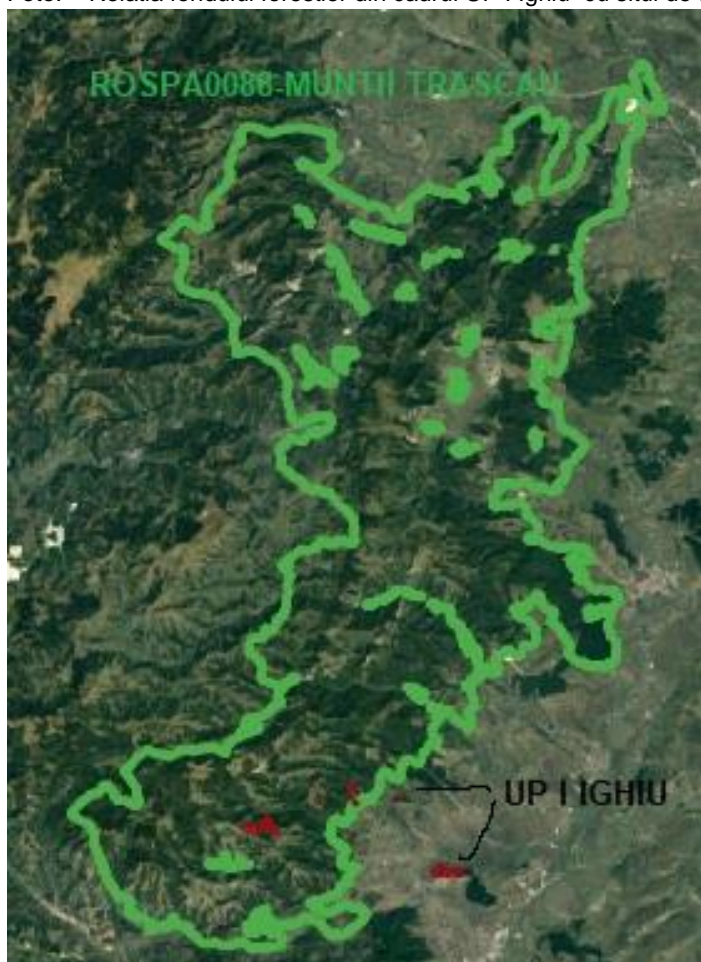
### **4.2.1. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0087-Muntii**

#### **Trascăului**

Situl de importanta comunitara ROSPA0087- Muntii Trascăului , in suprafata de 93189 ha, se intinde pe teritoriul judetelor Cluj (19%) si Alba (81%) si a fost desemnat in vederea conservarii a 32 de specii de pasari de interes comunitar.

Partial din suprafata( 196.24 ha ) amenajata a UP I Ighiu se afla inclusa in situl ROSPA0087-Muntii Trascăului.

Foto. – Relatia fondului forestier din cadrul UP I Ighiu cu situl de ROSPA0087-Muntii Trascăului



**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

**4.2.1.1. Specii de păsări întâlnite în cuprinsul ariei**

Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - **ROSPA 0087 Munții Trascăului** sunt prezentate în tabelul următor, conform Formularului Standard Natura 2000.

Speci e					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A086	<i>Accipiter nisus</i> (Uliu păsărar)			P				C		D			
B	A229	<i>Alcedo atthis</i> (Pescăraș albastru)			R	0	3	p			D			
B	A255	<i>Anthus campestris</i> (Fâsă de câmp)			R	100	300	p			C	B	C	B
B	A228	<i>Apus melba</i> (Drepnea mare)			R				C		B	A	B	A
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i> (Acvilă de munte)			P	16	17	p			A	C	C	C
B	A089	<i>Aquila pomarina</i> (Acvilă țipătoare mică)			R	7	9	p			C	B	C	B
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca)			P	10	50	p			C	B	C	B
B	A215	<i>Bubo bubo</i> (Buhă)			P	5	8	p	R		C	B	C	B
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> (Caprimulg)			R	30	50	p	C		C			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i> (Barză albă)			C	500	700	i	C		C	B	C	C
B	A030	<i>Ciconia nigra</i> (Barză neagră)			R	3	5	p			C	B	C	C
B	A030	<i>Ciconia nigra</i> (Barză neagră)			C	10	20	i	V		C	B	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i> (Șerpar)			R	6	9	p			C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i> (Erete de stof)			C	30	40	i	R		D			
B	A082	<i>Circus cyaneus</i> (Erete vânăt)			W	10	20	i	R		C	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i> (Erete vânăt)			C	10	20	i	R		C	B	C	B
B	A084	<i>Circus pygargus</i> (Erete sur)			C	15	25	i	R		D			
B	A122	<i>Crex crex</i> (Cristel de câmp)			R	70	200	p			C	C	C	C
B	A253	<i>Delichon urbica</i> (Lăstun de casă)			R				C		D			
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i> (Ciocănitoare cu spatealb)			P	115	480	p	C		C	B	C	B
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i> (Ciocănitoare de stejar)			P	350	1000	p	C		C	B	C	B
B	A236	<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră)			P	120	405	p	C		C	B	C	B
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i> (Presură de grădină)			R	150	450	p			C	B	B	B
B	A098	<i>Falco columbarius</i> (Șoim de iarnă)			W	3	5	i	V		C	B	C	C
B	A103	<i>Falco peregrinus</i> (Șoim călător)			P	19	30	p	P		A	B	C	B
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)			R				C		D			
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)			R	15500	32400	p	C		C	B	C	C

## RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID		AIBIC	
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A320	<i>Ficedula parva</i> (Muscar mic)			R	1000	2500	p			C	B	C	B
B	A252	<i>Hirundo daurica</i> (Rândunică roșcată)			R				V		C	A	B	A
B	A338	<i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiatic)			R	9500	24500	p	C		C	B	C	B
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocârlia de pădure)			R	1000	1800	p	C		B	A	C	A
B	A383	<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)			P				C		D			
B	A214	<i>Otus scops</i> (Ciuș)			R				C		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)			C	50	80	i	C		B	B	C	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)			R	115	140	p	C		C	B	C	B

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID		AIBIC	
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A234	<i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)			P	250	740	p	C		C	A	C	A
B	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Lăstun de casă)		R					R		B	A	B	A

Nota:

- populația rezidentă: R-specie rară, V-specie foarte rară, C-specie comună, P-semnificativă prezența speciei
- conservare: A-excelentă, B-bună, C-medie sau redusă
- global: A-valoare excelentă, B-valoare bună, C-valoare considerabilă
- izolare: A-populație aproape izolată, B-populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C-populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă

### *Alte specii importante de floră și faună din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA 0087 Munții Trascăului*

În aria de protecție specială avifaunistică - **ROSPA 0087 Munții Trascăului** sunt prezente și alte specii importante, acestea fiind înscrise în tabelul următor. Tabelul conține și date privind populația acestora din sit, precum și motivul pentru care s-a inclus în listă fiecare specie, respectiv:

**Tabel: Alte specii importante de floră și faună din situl de importanță comunitară - ROSPA 0087 Munții Trascăului**

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	
I	1052	<i>Hypodryas maturna</i>						C	X					X	

În tabel, semnificația abrevierilor din coloana Grup este următoarea

M: mamifere; A: amfibieni; R: reptile; F: pești; I: nevertebrate; P: plante

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

---

**Caracteristici generale ale sitului:**

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N09	Pajiști naturale, stepe	0,12
N12	Culturi (teren arabil)	2,17
N14	Pășuni	30,28
N15	Alte terenuri arabile	2,83
N16	Păduri de foioase	56,61
N17	Păduri de conifere	0,13
N19	Păduri de amestec	0,83
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	1,59
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine ..)	0,40
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	4,99

**Alte caracteristici ale sitului:**

În Munții Trascăului și Muntele Mare s-a constatat extinderea până la altitudini destul de mari ale elementelor xerofile și termofile, dar și coborârea unor elemente montane și chiar arcto-alpine până la altitudini destul de mici, toate acestea având ca rezultat formarea unor complexe de vegetație de mare interes fitogeografic. Situl se remarcă prin valoarea conservativă mare a habitatelor de pădure și pajiștilor montane, dar și prin prezența unor specii de păsări ce se regăsesc în Anexa I din Directiva Păsări. În interiorul acestui sit sunt localizate 10 de rezervații naturale de interes național, declarate prin Legea 5/2000.

**Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului:**

*Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului:*

<b>Impacte negative</b>				
<i>Intens</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare(Cod)</i>	<i>În sit/ înafară</i>
H	E01.01	Urbanizare continuă	N	O
H	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	O

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

*Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic supra sitului:*

<b><i>Impacte negative</i></b>				
<i>Intens</i>	Cod	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	În sit/ în afară
M	E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere /deșeuri provenite din baze de agrement	N	O
L	F03.01	Vânătoare	N	I

<b><i>Impacte pozitive</i></b>				
<i>Intens</i>	Cod	<i>Amenințări și presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	În sit/ în afară
M	B	Silvicultura	N	I

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

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

Unitate a amenajistică	Suprafața (ha)	Su p	Gr funct.	Con sist	Vars ta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Compozitia tel	Crt	Structura	Tipuri de padure	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
31 A	7.33	M	1-2 A5R	0,8	95	T.igiena	10FA	10FA	Natural	Relativ plurien	4212	DA	Neutru
31 B	9.37	A	1-2L5R	0,8	90	T.igiena	10FA	10FA	Natural	Relativ plurien	4212	DA	Neutru
31 C	3.90	A	1-2L5R	0,9	70	Rarituri	3FA3GO1SAC3TLT	5FA5GO	Partial	Relativ echien	5241	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
32 A	30.48	A	1-5R	0,8	90	T.igiena	10FA	10FA	Natural	Relav plurien	4114	DA	Neutru
32 B	2.55	M	1-2 A 5R	0,7	90	T.igiena	10FA	10FA	Natural	Relativ plurien	4117	DA	Neutru
32 C	1.79	M	1-2 A 5R	0,7	90	T.igiena	10FA	10FA	Natural	Echien	4117	DA	Neutru
32 D	3.14	A	1-2L5R	0,7	90	T.igiena	8GO2FA	8GO2FA	Natural	Relativ plurien	5241	DA	Neutru
32 E	12.63	A	1- 5R	0,5	130	T.progres ( p.lum)	10FA	8FA1MO1PAM	Natural	Relativ plurien	4114	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
35	42.69	A	1-2 L5R	0,6	180	T.progres ( p.lum)	10FA	8FA2DT	Natural	Relativ plurien	4114	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
36 A	7.17	M	1-2A5R	0,7	100	T.conservare	10FA	10FA	Natural	Relativ plurien	4117	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
36 B	4.49	A	1-5R	0,9	60	Rarituri	10FA	10FA	Natural	Realtiv plurien	4212	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
36 C	1.36	A	1-5R	0,9	60	Rarituri	10GO	10GO	Natural	Echien	5131	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
37 A	6.91	A	1- 5R	0,9	70	Rarituri	10 FA	10FA	Natural	Relativ plurien	4212	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
37 B	13.05	A	1-5R	0,9	60	Rarituri	7FA2CA1GO	8FA1GO1CA	Natural	Relativ plurien	4212	DA	Impact pozitiv nesemnificativ

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

Unitate a amenajistica	Suprafata (ha)	Su p	Gr funct.	Con sist	Vars ta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Compozitia tel	Crt	Structura	Tipuri de padur e	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
102 A	8.00	A	1-5R	0.9	40	Rarituri	10 GO	8GO2DT	Natural	Echien	5131	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
114 A	4.71	M	1-2 A 5R	0.7	80	T.igiena	10GO	10GO	Natural	Echien	5172	DA	Neutru
114 B	4.08	A	1-2 L 5R	0.9	80	Rarituri	10 GO	10GO	Natural	Echien	5131	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
114 C	1.91	A	1-2L5R	0.9	50	T.igiena	10PIN	8GO2DT	Artificial	Echien	5121	DA	Neutru
116 A	16.97	M	1-2 A 5R	0.7	110	T.conservare	5FA3CA2GO	5FA3CA2GO	Natural	Relativ echien	5241	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
116 B	10.81	M	1-2 A 5R	0.7	110	T.Conservare	8FA2GO	5FA3CA2GO	Natural	Relativ plurien	5241	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
116 N	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
153	2.90	A	1-2 A 5R	0.7	140	T.conservare	10FA	10FA	Natural	Relativ plurien	5117	DA	Impact pozitiv nesemnificativ
169 A	6.31	A	2- 1C	0.8	80	T.igiena	10GO	10GO	Natural	Echien	5151	NU	-
169 B	4.49	A	2-1C	0.7	55	T.igiena	7PIN2GO1Pi	3GO7PIN	Artificial	Echien	5131	NU	-
170 A	22.58	A	1-4B	0.7	90	T.igiena	8CA2GO	7GO1PA1Ci1TE	Total derivat	Echien	5131	NU	-
170 B	10.40	A	1-4B	0.8	90	T.igiena	9GO1CA	9GO1CA	Natural	Echien	5131	NU	-
170 C	11.70	A	1-4B	0.7	90	T.igiena	10GO	8GO2DT	Natural	Relativ echien	5151	NU	-
171 A	21.98	A	1- 4B	0.7	90	T.igiena	8CA2GO	7GO1PA1Ci1TE	Total derivat	Echien	5131	NU	-
171 B	18.51	A	1-4B	0.8	90	T.igiena	8GO2CA	8GO2CA	Natural	Echien	5151	NU	-
172 A	16.23	A	1-4B	0.7	90	T.igiena	8CA2GO	7GO1PA1Ci1TE	Total derivat	Echien	5131	NU	-
172 B	13.19	A	1-4B	0.8	90	T.igiena	8GO2CA	8GO2CA	Natural	Echien	5131	NU	-
173	4.97	A	1-4B	0.7	90	T.igiena	8CA2GO	7GO1PA1Ci1TE	Total derivat	Echien	5131	NU	-



#### 4.2.2.1. Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție avifaunistică ROSPA0087- Muntii Trascăului de pe suprafața Amenajamentului Silvic

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale și lucrările propuse pentru unitățile amenajistice ce se suprapun ROSPA0087-Muntii Trascaului din suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

UAT	U.P.	Ua	Suprafata totala fond forestier	Suprafat fond forestier suprapus cu situl ROSPA0087	Tipuri de lucrari silvice prevazute in plan	Volum total	Volum de extras prin lucrari silvice (m3)	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
Ighiu	I Ighiu	31 A	7.33	7.33	T.igiena	2609	-	Neutru
		31 B	9.37	9.37	T.igiena	3336	-	Neutru
		31 C	3.90	3.90	Rarituri	862	66	Impact pozitiv nesemnificativ
		32 A	30.48	30.48	T.igiena	11857	-	Impact pozitiv nesemnificativ
		32 B	2.55	2.55	T.igiena	344	-	Neutru
		32 C	1.79	1.79	T.igiena	303	-	Neutru
		32 D	3.14	3.14	T.igiena	531	-	Neutru
		32 E	12.63	12.63	T.progres ( p.lum)	2867	1243	Neutru
		35	42.69	42.69	T.progres ( p.lum)	12466	5422	Impact pozitiv nesemnificativ
		36 A	7.17	7.17	T.conservare	1362	146	Neutru
		36 B	4.49	4.49	Rarituri	1172	134	Impact pozitiv nesemnificativ
		36 C	1.36	1.36	Rarituri	287	22	Impact pozitiv nesemnificativ
		37 A	6.91	6.91	Rarituri	2238	225	Impact pozitiv nesemnificativ
		37 B	13.05	13.05	Rarituri	3563	399	Impact pozitiv nesemnificativ
		102 A	8.00	8.00	Rarituri	1200	148	Impact pozitiv nesemnificativ
		114 A	4.71	4.71	T.igiena	551	-	Neutru
		114 B	4.08	4.08	Rarituri	1040	-	Impact pozitiv nesemnificativ
		114 C	1.91	1.91	T.igiena	351	-	Neutru
		116 A	16.97	16.97	T.conservare	2596	276	Impact pozitiv nesemnificativ
		116 B	10.81	10.81	T.Conservare	1730	186	Impact pozitiv nesemnificativ
116 N	2.00	2.00	-	-	-	-		
153	2.90	2.90	T.conservare	592	70	Impact pozitiv nesemnificativ		

## RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

### Specii de interes comunitar identificate pe suprafața studiată

Tabel : Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0087 Munții Trascăului prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic

Specia	Prezent/ Absent în zona de suprapunere aplanului	
<i>Accipiter nisus</i> (Uliu păsărar)		A
<i>Alcedo atthis</i> (Pescăraș albastru)		A
<i>Anthus campestris</i> (Fâsă de câmp)		A
<i>Apus melba</i> (Drepnea mare)		A
<i>Aquila chrysaetos</i> (Acvilă de munte)	P	
<i>Aquila pomarina</i> (Acvilă țipătoare mică)		A
<i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca)		A
<i>Bubo bubo</i> (Buhă)		A
<i>Caprimulgus europaeus</i> (Caprimulg)		A
<i>Ciconia ciconia</i> (Barză albă)		A
<i>Ciconia nigra</i> (Barză neagră)		A
<i>Circaetus gallicus</i> (Șerpar)	P	
<i>Circus aeruginosus</i> (Erete de stuf)		A
<i>Circus cyaneus</i> (Erete vânăt)		A
<i>Circus pygargus</i> (Erete sur)		A
<i>Crex crex</i> (Cristel de câmp)		A
<i>Delichon urbica</i> (Lăstun de casă)		A
<i>Dendrocopos leucotos</i> (Ciocănitoare cu spate alb)	P	
<i>Dendrocopos medius</i> (Ciocănitoare de stejar)	P	
<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră)	P	
<i>Emberiza hortulana</i> (Presură de grădină)		A
<i>Falco columbarius</i> (Șoim de iarnă)		A
<i>Falco peregrinus</i> (Șoim călător)		A
<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)		A
<i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	P	
<i>Ficedula parva</i> (Muscar mic)		A
<i>Hirundo daurica</i> (Rândunică roșcată)		A
<i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiatic)	P	
<i>Lullula arborea</i> (Ciocârlia de pădure)	P	
<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)		A
<i>Otus scops</i> (Ciuș)		A
<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	P	
<i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)	P	
<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Lăstun de casă)		A

Pentru evaluarea prezenței acestor specii în zona aferentă planului de amenajare a fondului forestier s-au prelucrat datele existente în literatura de specialitate și cele obținute în baza observațiilor din teren.

### **4.2.3. Calitatea factorilor de mediu**

#### **4.2.3.1. Calitatea aerului**

Calitatea atmosferei este considerata activitatea cea mai importanta în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprezibil vector de propagare a poluantilor, efectele făcându-se resimtite atât de catre om cât si de catre celelalte componente ale mediului.

Emisiile în aer rezultate în urma functionării motoarelor termice din dotarea utilajelor si 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 protectia atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare.

Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate afirma, totusi, că nivelul acestor emisii este scăzut si că nu depaseste limite maxime admise si că efectul acestora este anihilat de vegetatia din pădure.

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

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanta cu mijloacelor de transport folosite si de durata de functionare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);

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

pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activitatilor de doborâre, curatare, transport si încărcare masă lemnoasă.

#### **4.2.3.2. Calitatea apei**

Promovarea utilizarii durabile a apelor in totalitatea lor (subterane si de suprafata) a impus elaborarea unor masuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de actiune comunitar in domeniul politicii apei. Inovatia pe care o aduce acest document este ca resursa de apa sa fie gestionata pe intregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturala geografica si hidrologica, cu caracteristici bine definite si cu trasaturi specifice.

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice si nici menajere. Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

si subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

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

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua masuri in evitarea poluarii apelor de suprafața si subterane. Masurile ce se trebuie avute in vedere în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podete la trecerile cu lemne peste paraiele vailor principale
- se curata albiile paraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturarii scurgerilor si spălarea solului fertil din marginea arboretelor
- schimburile de ulei nu se fac in parchetele de exploatare
- este strict interzisă spalarea utilajelor in albia sau malul pâraielor
- se va respecta planul de revizie tehnica a tractoarelor forestiere in vederea preintampinarii scurgerii uleiurilor.

### **4.2.3.3. Calitatea solului**

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoartei terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale.

Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător si ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaug considerarea criteriilor sociale si traditionale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Masurile ce se vor lua pentru protecția solului si subsolului sunt prevazute in regulile silvice, conform. Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coasta;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversala mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlastinoase si stancariile.

In raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic si aflate in stare corespunzatoare de functionare.

In perioadele ploioase, in lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita siroirea apei pe distante lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora si transportul de aluviuni in aval. Prin aplicarea prevederilor Amenajamentului Silvic, sursele posibile de poluare a solului si a subsolului sunt utilajele din lucrarile de expoatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastrae), combustibilii si lubrifianții utilizati de acestea, deseurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor intreprinde lucrarile prevazute de Amenajamentul Silvic.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

Lucrarile vor fi realizate dupa normele de calitate in exploatare forestiere astfel incat cantitatile de deseuri rezultate sa fie limitate la minim.

### **4.2.3.4. Zgomotul și vibrațiile**

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor si a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, solutiilor constructive si al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetatie) va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare.

### **4.2.3.5. Biodiversitatea, flora si fauna**

Arboretele sunt compuse din molid si fag. Subarboretul este bine reprezentat prin exemplare izolate de păducel, cătină, etc. Fauna este corelată cu altitudinea, clima și vegetația și prezintă o etajare pe verticală.

### **4.2.4. Situatia sociala si economica**

#### **4.2.4.1. Populatia**

In zona de implementare a planurilor nu exista locuinte permanente.

#### **4.2.4.2 Situatia economica si sociala**

In zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara numai activitati specifice silviculturii si exploatare forestiere, la care se aduga activitati de pastorit si ocazional culegere de fructe de padure si de ciuperci. Activitatiile care vor fi generate ca rezultat al implementarii planurilor sunt cele specifice silviculturii si exploatare forestiere, precum și a transportului tehnologic.

Activități rezultate prin implementarea planurilor:

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

Pentru aceste activitati se va folosi pe cat este posibil forta de munca locala.

### **4.3.Aspectele relevante ale evolutiei probabile a mediului si a situatiei economice si sociale in cazul neimplementarii planului propus**

Analiza situatiei actuale privind calitatea si starea mediului natural, precum si a situatiei economice si sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evolutia probabila a acestor componente.

In aprecierea evolutiei diferitelor componente ale mediului trebuie luat in considerare faptul ca Amenajamentul Silvic creeaza un cadru pentru gospodaria silvica prin mijloace specifice. Acest tip de plan poate, pe de o parte, genera presiuni asupra unor componente ale mediului, iar pe de alta parte, poate solutiona anumite probleme de mediu existente. De asemenea, trebuie luat in considerare ca un amenajament silvic, prin specificul sau, nu se poate adresa tuturor problemelor de mediu existente, ci doar celor ce pot fi solutionate prin mijloace silvice. Pe de alta parte, propunerile privind planificarea lucrarilor silvice aferente iau in considerare criteriile de protectie atat a sanatatii umane, cat si a mediului natural si construit.

Strategia de Silvicultura pentru Uniunea Europeana realizata de Comisia Europeana pentru coordonarea tuturor activitatilor legate de utilizarea padurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunitatii in acest domeniu. In sectiunea privind „Conservarea biodiversitatii padurii” preocuparile la nivelul biodiversitatii sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabila si beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale padurii. Utilizarea durabila se refera la mentinerea unei balante stabile între functia sociala, cea economica si serviciul adus de padure diversitatii biologice. Interzicerea de principiu a executarii lucrarilor silvice datorita prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabila a acestuia este esentiala. Obiectivele comune si anume acela al conservarii padurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora si fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins in lipsa unei colaborari între comunitate, autoritatile locale, silvicultori, cercetatori. Rolul silviculturii este extrem de important tinând cont de faptul ca o mare parte a diversitatii biologice din România se afla în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislatiei în vigoare de catre 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 in Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte speciilor de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo. În situația neimplementării planurilor, si implicit in neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot aparea următoarele efecte: menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

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

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

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

În cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

### **4.4 Probleme de mediu existente**

Pe baza analizei stării actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona de implementare a amenajamentului silvic.

Conform prevederilor HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuți în vedere în cadrul evaluării de mediu pentru planuri și programe, sunt biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic și peisajul.

Luând în considerare tipul de plan analizat, respectiv amenajamentul silvic, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, s-au stabilit ca relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (flora, fauna), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa, aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile), factorii climatici și peisajul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a se asigura tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu.

Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru amenajamentul silvic al **U.P. I Ighiu** sunt prezentate în tabelul următor:

<b>Factor/aspect de mediu</b>	<b>Probleme actuale de mediu</b>
<b>Biodiversitatea</b>	Suprafața de fond forestier amenajată este inclusă în proporție de 100% în perimetrul <b>sitului Natura2000 ROSPA0087</b>
<b>Populația și sănătatea umană</b>	Zona nu este populată.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHU**

<b>Mediul economic Si social</b>	Zona se afla intr-o stare de dezvoltare economica slaba. In zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara numai activitati specifice silviculturii si exploatarii forestiere, la care se aduga activitati de pastorit si ocazional culegere de fructe de padure si de ciuperci.
<b>Solul</b>	<p>Învelișul de sol al zonei nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul căilor de circulație auto și a utilajelor folosite în lucrările de exploatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierastrăie) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianții utilizați de acestea.</p> <p>De asemenea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă un potențial impact negativ.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolului 8</p>
<b>Apa</b>	<p>Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.</p> <p>În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației 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. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane.</p>
<b>Zgomotul si vibratiile</b>	<p>Zona nefiind locuită principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentului sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarile forestiere, toate ne semnificative.</p> <p>Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună</p>



**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

<b>Peisaj</b>	<p>Prin pozitia sa geografica, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului montan: relief muntos cu vârfuri semete, resurse naturale din belsug, râuri cu ape ca de cristal, mari întinderi de paduri, o diversitate de plante si animale, un fond cinegetic valoros, clima blânda pe tot parcursul anului.</p> <p>Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului</p>
---------------	--

## **5. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA ȘI ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI**

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar.

Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.) Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6.

Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se facă defrișări pe suprafețe mari, să nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

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.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

**OBIECTIVELE DE CONSERVARE PENTRU SITUL NATURA2000  
ROSPA0087-Muntii Trascaului**

Tabel : Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0087 Munții Trascăului prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic

Specia	Prezent/ Absent în zona de suprapunere aplanului	
<i>Accipiter nisus</i> (Uliu păsărar)		A
<i>Alcedo atthis</i> (Pescăraș albastru)		A
<i>Anthus campestris</i> (Fâsă de câmp)		A
<i>Apus melba</i> (Drepnea mare)		A
<i>Aquila chrysaetos</i> (Acvilă de munte)	P	
<i>Aquila pomarina</i> (Acvilă țipătoare mică)		A
<i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca)		A
<i>Bubo bubo</i> (Buhă)		A
<i>Caprimulgus europaeus</i> (Caprimulg)		A
<i>Ciconia ciconia</i> (Barză albă)		A
<i>Ciconia nigra</i> (Barză neagră)		A
<i>Circaetus gallicus</i> (Șerpar)	P	
<i>Circus aeruginosus</i> (Erete de stuf)		A
<i>Circus cyaneus</i> (Erete vânător)		A
<i>Circus pygargus</i> (Erete sur)		A
<i>Crex crex</i> (Cristel de câmp)		A
<i>Delichon urbica</i> (Lăstun de casă)		A
<i>Dendrocopos leucotos</i> (Ciocănitoare cu spate alb)	P	
<i>Dendrocopos medius</i> (Ciocănitoare de stejar)	P	
<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră)	P	
<i>Emberiza hortulana</i> (Presură de grădină)		A
<i>Falco columbarius</i> (Șoim de iarnă)		A
<i>Falco peregrinus</i> (Șoim călător)		A
<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)		A
<i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	P	
<i>Ficedula parva</i> (Muscar mic)		A
<i>Hirundo daurica</i> (Rândunică roșcată)		A
<i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiatic)	P	
<i>Lullula arborea</i> (Ciocârlia de pădure)	P	
<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)		A
<i>Otus scops</i> (Ciuș)		A
<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	P	
<i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)	P	
<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Lăstun de casă)		A

Lucrările propuse prin amenajament nu au impact asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare pentru speciile enumerate în tabelul de mai sus.

## **5.1. ASPECTE GENERALE**

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat.

Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor Amenajamentului Silvic în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

De asemenea, trebuie menționat că, prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent.

Prin amenajamentul silvic pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intră în competența administrației silvice.

### **A. Obiective stabilite la nivel internațional cu privire la exploatarea forestieră în arii protejate**

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

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

Conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială). Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. Așadar din directive derivă numai un număr restrâns de cerințe pentru managementul general al pădurii și nu este posibil să se ofere indicații specifice cum ar fi restricții impuse la nivelul recoltării, dimensiunea defrișărilor, programul intervențiilor etc., deoarece acestea depind de măsurile de management care trebuie negociate la nivel local între autoritățile de resort și operatorii/propietarii forestieri.

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

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

în cazul în care practicile de utilizare a pădurii conduc la degradarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor pentru care un anumit sit a fost

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

constituit sau contravine propriilor obiective de conservare ale Statelor Membre se va aplica Articolul 6 al Directivei habitate iar obiectivele de gospodărire a pădurii vor fi modificate.

De asemenea, Directoratul General Pentru Mediu a înaintat autorităților Statelor Membre următoarele linii directoare și recomandări de urmat în gospodărirea pădurii în siturile Natura 2000:

□ Conservarea habitatelor și speciilor la nivelul unui întreg sit trebuie să fie rezultatul măsurilor luate în favoarea habitatului și speciilor pentru care a fost constituit situl, ducând astfel la o „ofertă de biodiversitate” stabilă a sitului în ansamblu. Este evident că, în cazul intervențiilor ciclice (în spațiu și timp) o asemenea condiție este mai ușor de realizat în siturile ce se întind pe suprafețe mai mari;

□ Sunt permise intervențiile ce provoacă perturbări temporare pe suprafețe limitate (tăierile în ochiuri, de exemplu) sau cu intensitate redusă (rărirea, de exemplu) ale suprafeței împădurite, cu condiția ca acestea să permită refacerea stadiului inițial prin regenerare naturală, chiar dacă asta înseamnă succesiunea naturală a mai multor etape

Aceste direcții și orientări generale se aplică atât habitatelor cât și speciilor și există situații în care, pentru obținerea rezultatelor dorite, este necesară îmbinarea măsurilor pentru habitat cu cele pentru specii.

### ***Principalele cerințe pentru gospodărirea pădurii ce rezultă din Directiva Habitatare:***

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

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

Recomandări ale DG Mediu, pentru planificarea gospodării pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

□ conservarea arborilor izolați, maturi, uscați sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocănituri, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc.);

□ conservarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici;

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

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

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

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

- după dezastre naturale cum ar fi furtuni puternice sau incendii pe suprafețe mari, deciziile manageriale să permită desfășurarea proceselor de succesiune naturală în zonele de interes, ca posibilități de lărgire a biodiversității;
- adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;
- păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitare a căror prezență a fost confirmată;
- rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu.

„Criteriile și indicatorii pan-europeni pentru SFM (Sustainable Forest Management)” adoptate la Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa din Lisabona (1998, Rezoluția L2), au fost elaborate pe baza rezoluțiilor H1 și H2 ale Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa (MCPFE - Anexa II) de la Helsinki (1993) pentru SMF și biodiversitatea pădurilor.

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

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

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

### ***C2: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure***

- „Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adverși și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare”.
- „Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise”.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

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

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

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

□ „Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărinduse rata de reciclare a nutrienților”.

□ „Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.”

### *C4: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure*

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

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

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

□ „Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.”

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

□ „Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.

□ „Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare”.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

□ „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”

### ***C5: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)***

□ „Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.”

□ „Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației animale în păduri.”

□ „Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protejare a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

### ***C6: Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice***

□ „Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatării pădurii în dezvoltarea rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.”

□ „Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.”

□ „Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.”

□ „Este recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, ONG-uri și localnici.”

### ***Strategia forestieră națională 2013-2022***

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.



## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

Având în vedere rolul domeniului forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al strategiei este *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

1. Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
2. Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
3. Planificarea forestieră;
4. Valorificarea superioară a produselor forestiere;
5. Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
6. Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier .

### **5.2. Obiective de mediu**

Amenajamentul silvic stabilește în baza prevederilor legale ce guvernează planificarea activităților silvice în România obiective ce vizează aspectele de mediu, economice și sociale. Corespunzător obiectivelor social-economice definite, amenajamentul stabilește funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri. 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, editia 1986.

Suprafața de 196.24 ha a unității de producție **I Ighiu** se suprapune peste **Aria de interes comunitar ROSPA0087-Muntii Trascau**

Fondul forestier amenajat a fost inclus în **grupa I funcțională**, categoria funcțională **1.5.Q** – “Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție special avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări ( din rețeaua ecologică Natura2000-SPA)

Potrivit prevederilor din normele tehnice existente și corespunzător obiectivelor economice, sociale și ecologice fixate s-a realizat zonarea funcțională astfel:

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

Amenajament	Grupa I funcțională (Tip funcțional / categ.funcționale) -ha-											Total	Gr II Funcțională	Alte Terenuri	Total U.P.
	II		Total	III			Total	IV			Total	Gr.I	VI		
	2A3I	2A5R		3I	4B	3I 4B		3I 2L	2L 5R	5R		-	1C	-	-
2011	50.3	-	<b>50.30</b>	77.6	-	119.56	<b>197.16</b>	79.1	-	-	<b>79.1</b>	326.56	-	2.0	328.60
2021	-	54.23	<b>54.23</b>	-	119.56	-	<b>119.56</b>	-	78.14	63.87	<b>142.01</b>	315.8	10.80	2.00	328.60

Situația încadrării pe grupe, subgrupe și categorii funcționale este prezentată în tabelul următor:

Grupa funcțională	Subgrupa funcțională		Categorie funcțională		Suprafața	
	Cod	Funcția	Cod	Denumirea	Ha	%
I	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor	A	Pădurile situate pe stâncării, grohotișuri și terenuri cu înclinare peste 35° ( T II )	54.23	17
			L	Paduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la 35° ( T IV )	78.14	24
	4	Paduri cu funcții de recreere	B	Padurile din jurul comunei Sard, precum și padurile situate în perimetrul constructibil al acestora( T III)	119.56	37
	5	Paduri de interes științific de ocrotire a ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente de valoare deosebite	R	Arborete din paduri cu valoare protectivă pentru interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică în scopul conservării speciilor de păsări Natura2000-ROSPA( TIV )	63.87	19
II	1	Păduri cu funcții de producție și protecție	C	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea( T VI)	10.80	3
<b>Total U.P. I Ighiu</b>					<b>326.60</b>	<b>100</b>

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. Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii/aspectele de mediu tratați în cadrul secțiunii 4. - *Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat*, stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

Obiectivele de mediu propuse iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale Uniunii Europene.

*Obiective de mediu pentru zona de implementarea a amenajamentului silvic al U.P. Ighiu*

<b>Factor/aspect de mediu</b>	<b>Obiective de mediu</b>
<b>Biodiversitatea</b>	Mentineră și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.
<b>Populația și sănătatea umană</b>	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.
<b>Mediul economic și social</b>	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.
<b>Solul</b>	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.
<b>Apa</b>	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.
<b>Aerul, zgomotul și vibrațiile</b>	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.
<b>Factorii climatici</b>	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale.
<b>Peisajul</b>	Mentineră și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan.

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.

## **6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC**

### **6.1 Aspecte generale**

Cerintele HG nr. 1076/2004 prevad sa fie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluarii de mediu. Scopul acestor cerinte consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil de mediu".

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative.

In vederea evaluarii impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit sase categorii de impact. Evaluarea impactului se bazeaza pe criteriile de evaluare prezentate in subcapitolul 5.2 si a fost efectuata pentru toti factorii/aspectele de mediu stabiliti/stabilite a avea relevanta pentru planul analizat. Evaluarea si predictia impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de baza luat in considerare in determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat in evaluarea propunerilor planului in raport cu obiectivele de mediu prezentate in capitolul anterior. Ca urmare, atat categoriile de impact, cat si criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

Efectele semnificative asupra mediului ce ar putea rezulta din aplicarea PP propus vor fi tratate atât în funcție de factorul de mediu posibil a fi afectat, cât și ca aspecte globale ale stării mediului. Se vor trata distinct potențialele efecte asupra mediului, pentru fiecare factor de mediu în parte, pentru perioada realizării planului propus și pentru perioada în care vor începe să funcționeze obiectivele amenajamentului propus. Aceasta se va face în corelare cu prevederile de amenajare a teritoriului national și judetean și în condițiile respectării dreptului de proprietate și a interesului public, și nu în ultimul rând ținând cont de reglementările de protecție a mediului înconjurător

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

### **6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Amenajamentului**

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

- Arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- Habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- Speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.
- Obiectivele amenajamentului silvic studiat, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- Asigurarea continuității pădurii;
- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- Menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

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

Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

Categoria de impact	Descriere
Impact negativ semnificativ - -	Efecte negative de durată sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu Impact
Impact negativ nesemnificativ -	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru 0	Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ +	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ ++	Efecte pozitive de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

### **6.2. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului**

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

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
Populatia si sanatatea umana	Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane (populația din vecinătatea căi principale de transport). Măsuri de diminuarea impactului asupra factorilor de mediu. -	-
Mediul economic si social	Criteriile de evaluarea a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact socio-economic pentru următoarele domenii: -terenuri, infrastructură; -legături sociale și calitatea vieții; -acces; -protecția comunității; -efectele socio – economice după implementarea proiectului; -măsuri de diminuare și gestionare a impactului	Implementarea planului analizat va determina apariția unor forme de impact pozitiv pe termen lung din punct de vedere socio – economic prin crearea de noi locuri de muncă pentru comunitățile locale.
Solul	Surse potențiale de poluare a solului pe durata implementării obiectivelor amenajamentului Suprafețe de sol afectate și natura acestor poluanți. Gestionarea deșeurilor. Măsuri pentru reducerea poluanților.	Implementarea planului va duce la producerea de forme diverse de impact asupra solului: fizic, mecanic, chimic și biologic.
Apa	Calitatea apei potabile; Posibilitatea poluării apelor pluviale;	-
Aerul, zgomotul si vibratiile	Concentrații de poluanți în emisiile de la sursele dirijate și de la sursele mobile în raport cu valorile limită prevăzute de legislația de mediu.	Implementarea obiectivelor propuse vor genera pe suprafețe mici și cu caracter temporar cantități suplimentare de poluanți Nivelul poluării

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

	Nivelul de zgomot în zonele cu receptori sensibili în raport cu valorile limită prevăzute de stasuri și legislația națională. Sisteme de măsuri pentru reducerea poluării fonice și pentru reducerea efectelor vibrațiilor.	cumulate se înscrie în limitele normativelor și stasurilor în vigoare în ceea ce privește poluarea atmosferică.  Implementarea planului nu va conduce la efecte semnificative, la creșterea nivelului de fond al zgomotului.
Factorii climatici	Măsuri pentru diminuarea efectelor condițiilor climatice nefavorabile și emisiilor de gaze cu efect de sera	Planul va determina forme de impact neutru asupra factorilor climatici.
Peisajul	Modificări asupra peisajului pe scară locală Forme de impact asupra componentelor de mediu; Măsuri de diminuare a impactului.	Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului

**6.3. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu**

**A. Populația și sănătatea umană**

**Obiectiv:** Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.

**Obiectiv planificat:** Protecția împotriva incendiilor

Faptul că în zonă există pășuni și fânețe impune o atenție deosebită din partea personalului silvic, mai ales în perioadele secetoase. În vederea realizării protecției împotriva incendiilor și a reducerii pagubelor se are în vedere:

- igienizarea traseelor de acces;
- executarea benzilor de protecție lipsite de vegetație, în zonele periculoase mai ales la limita fondului cu proprietăți private;
- stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare, mai ales în perioadele critice

**Impact potential:** Pozitiv

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

### **B. Mediul economic si social**

**Obiectiv:** Crearea conditiilor pentru dezvoltarea economică a zonei si pentru cresterea si diversificarea ofertei de locuri de muncă.

**Obiectiv planificat:** Planificarea unui proces de productie fundamentat pe sortimente si pe potentialul de regenerare a resursei

**Impact potential:** Neutru

### **C. Solul**

**Obiectiv:** Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.

**Obiectiv planificat :** Menținerea unui grad ridicat de acoperire a solului de peste 80%.

Din totalul de 326.60 ha amenajate în cadrul U.P I Ighiu, **54.23 ha** sunt încadrate în categoria funcțională **2A – Pădurile situate pe grohotisuri, pe terenuri cu înclinarea mai mare de 35 grade (TII)**

Funcția de protecție a solurilor si terenurilor constă în capacitatea pădurii de preveni si reduce fenomenele de denudație, de a reține materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor si degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului radicular, prin intermediul litierei, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor.

**Impact potential:** Pozitiv

### **D. Apa**

**Obiectiv:** Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.

**Obiectiv planificat:** Menținerea apelor cât mai curate

**Impact potential:** Pozitiv

### **E. Aerul, zgomotul si vibratiile**

**Obiectiv** Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic;

Limitarea zgomotului si a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.

**Obiectiv planificat :** Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic si de exploatarea forestiera, toate nesemnificative.



Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile.

Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolului 8.

**Impact potential** : Neutru

## **F. Factorii climatici**

**Obiectiv** Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale.

**Obiectiv planificat** : Implementarea amenajamentului silvic conduce la atingerea unor principii ale silviculturii care conduc la limitarea apariției fenomenului de seră în vederea reducerii efectelor asupra încălzirii globale.

Aceste principii sunt următoarele:

- promovarea practicilor care asigură gestionarea durabilă a pădurilor;
- asigurarea integrității fondului forestier și a permanentei pădurii;
- promovarea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea diversității biologice a pădurii;
- prevenirea degradării ireversibile a pădurilor, ca urmare a acțiunilor umane și a factorilor de mediu destabilizatori.

**Impact potential**: Pozitiv

## **G. Peisajul**

**Obiectiv** Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan.

**Obiectiv planificat** : Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă

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.

**Impact potential**: Pozitiv

Obiectivele asumate urmează să fie concretizate prin alegerea unor soluții tehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinește arboretul:

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

### **1. Lucrări de îngrijire (pentru păduri tinere):**

Prin lucrările de îngrijire și conducere ale arboretelor se favorizează formarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic, în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție, cât și producția de masă lemnoasă.

Rolul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, este de a imprima sensul și ritmul reducerii numărului de arbori constituenți ai arboretului în direcția dorită, asigurând structura optimă pentru dezvoltarea pădurii, respectiv a fiecărui exemplar destinat ajungerii la exploatabilitate.

Efectul pozitiv în sporirea valorii arboretelor, prin aplicarea lucrărilor de îngrijire, se poate obține numai prin executarea cu consecvență a tuturor lucrărilor integrate în sistemul de îngrijire preconizat, în toate stadiile de dezvoltare, de la îngrijirea semintisurilor, până la începerea lucrărilor de regenerare.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor corect concepute, alese și aplicate, reprezintă un mijloc indispensabil și eficient pentru gestionarea durabilă a pădurilor. De aceea, ele se vor executa numai atunci când sunt întrunite toate condițiile necesare realizării unor lucrări de bună calitate.

În mod concret, prin executarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, se urmărește:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- conservarea și ameliorarea biodiversității în vederea creșterii gradului de stabilitate și rezistentă a arboretelor la acțiunea factorilor vătămători (vânt, zăpadă, boli, dăunători, vânat, poluarea etc.);
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- mărirea capacității de protecție a calității factorilor de mediu (protecția apei, aerului, solului, peisajului etc.).

Prin lucrările de îngrijire se urmăresc obiective de ordin silvicultural, dar și de ordin economic, respectiv recoltarea de masă lemnoasă de dimensiuni mici și mijlocii.

În amenajamentul silvic al **U.P. I Ighiu** s-a indicat pentru fiecare arboret în parte 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,

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din plan cu următoarele lucrări:

### **1. Rărituri**

S-au propus asemenea lucrări în arboretele care au ajuns la stadiul de păriș și până la faza de codru mijlociu, până la o vârstă aproximativ cu 30 de ani mai mică decât vârsta exploatabilității.

Aceste lucrări au un pronunțat caracter de selecție pozitivă, iar ca metodă se recomandă aplicarea metodei combinate “ de sus” și “ de jos” – care constă din selecționarea și promovarea arborilor valoroși ( de viitor ), intervenind după nevoie atât în plafonul superior cat și în cel inferior. În arboretele în care este cazul se poate aplica numai metoda de sus, fie numai a metodei de jos.

Numărul intervențiilor s-a stabilit în funcție de vârsta arboretului, de consistență și compoziție. În molidișuri și amestecuri de rășinoase cu fag se recomandă doua interventii, pentru a mări rezistența arboretelor la factorii externi și pentru a conduce arboretele la compoziția optimă, respectiv promovarea fagului și bradului.

Aceste intervenții se vor executa cu o periodicitate de 5-6 ani în amestecuri de fag cu rășinoase și cu o periodicitate de 6-8 ani în făgete pure (conform Normelor tehnice de pentru îngrijirea și conducerea arboretelor). Ținând cont de starea arboretelor, consistența și compoziția lor, prin doua intervenții se va putea interveni în mod eficient pentru modelarea compoziției arboretelor, a consistenței, a stării fitosanitare și nu în ultimul rând a calității acestora. Ca recomandare, în efectuarea răriturilor în cazul amestecurilor de fag cu rășinoase, ar fi ca alegerea arborilor de viitor și a celor de extras să se realizeze pe biogrupe, în vederea proporționării corespunzătoare a compoziției și formării de arborete etajate.

Răriturile vor avea caracter de selectie pozitivă, tinându-se cont de starea arboretelor. Ele se vor executa în arboretele cu vârsta cuprinsă între 20-80 de ani, acționându-se pe întregul profil al arboretului (combinat). Prin efectuarea de rărituri consistența arboretului se va reduce cât va permite structura acestuia și particularitățile stațiunii, respectiv până la 0,8 sau până la 0,75, cu condiția ca în acest ultim caz, arboretul să aibă un subetaj și un subarboret bine reprezentat, pentru a preîntâmpina dereglările ecologice, inevitabile (întelenirea solului, înierbarea, pârlirea scoartei arborilor, apariția dăunătorilor, etc.).

Au fost prevăzute o intervenție în deceniu sau au fost prevăzute a se executa pe parte din suprafață. Lucrarea are un caracter pronunțat de îngrijire individuală a arborilor, de dirijare a proporției actuale a speciilor spre compoziții tel, de realizare a unei structuri optime în raport cu telul de gospodărire a pădurii. Este necesară alegerea arborilor de viitor (cilindrici, cu coroana simetrică, fără înfurcări și defecte, etc.) pe biogrupe, pentru proporționarea corespunzătoare a compoziției și formarea de arborete etajate. Intensitatea răriturii se stabilește după specia dominantă. În funcție de stadiul de dezvoltare, trebuie evitată adoptarea de periodicități mari, de peste 10-12 ani, cu majorarea în schimb a intensității extragerilor, asemenea intervenții punând în pericol stabilitatea, calitatea și eficacitatea funcțională a arboretelor. De aceea se va opta pentru o periodicitate optimă de 5-6 ani în stadiul de păriș și de 7-10 ani în stadiile de codrisor și codru mijlociu.

În cadrul unității de producție UP I Ighiu , răriturile se vor executa anual pe 4.02 ha.

## RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

### 1. b) Tăieri de igienă

Tăieri de igienă vor fi executate în toate arboretele care nu au fost prevăzute la altă categorie de lucrări de îngrijire, și au vârsta corespunzătoare pentru această lucrare. Ele vor fi executate tot timpul anului, fără nici o restricție, ori de câte ori starea fitosanitară a arboretelor o impun.

Prin aceste lucrări se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, prin extragerea arborilor uscați, rupti și doborâți de vânt și zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor cursă și de control folosiți la protecția pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor. Intensitatea, respectiv volumul de extras prin aceste lucrări sunt determinate de starea de fapt a fiecărui arboret la momentul parcurgerii fazei de teren, cu ocazia amenajării.

Se recomandă ca tăierile de îngrijire să se efectueze și în arboretele neprevăzute în plan, dar care în cursul deceniului realizează condițiile de a fi parcurse cu lucrări.

**Extragerea de arbori sănătoși, de mare valoare și indispensabili pentru asigurarea viitorului arboretelor prin tăieri de igienă constituie o gravă încălcare a regimului silvic, respectiv a reglementărilor silvice.**

**Lucrările de îngrijire a arboretelor vor trebui executate obligatoriu pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ. Numărul și natura intervențiilor au fost stabilite în funcție de starea arboretelor și de dinamica evoluției lor.**

În tabelul următor sunt prezentate lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor conform amenajamentului silvic al **U.P I Ighiu**

Speci- ficări	Tipul funcțional	Suprafata		Volum		Posibilitatea anuală pe specii -mc-						
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	PIN	PLT	PI	SAC
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>TOTAL</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>TOTAL</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	40.16	4.02	1027	103	70	25	6	-	2	-	-
	<b>TOTAL</b>	40.16	4.02	1027	103	70	25	6	-	2	-	-
Produce secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	40.16	4.02	1027	103	70	25	6	-	2	-	-
	<b>TOTAL</b>	40.16	4.02	1027	103	70	25	6	-	2	-	-
Tăieri de igienă	<b>TOTAL</b>	<b>191.64</b>	<b>191.64</b>	<b>1387</b>	<b>139</b>	<b>46</b>	<b>59</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

### 2. Tratamente silvice (pentru păduri cu vârste mari):

Tratamentul fundamentează teoretic și metodologic căile de detaliu ce trebuie urmate în gospodărirea pădurilor cultivate. Prin tratament se înțelege modul special

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

în care se face exploatarea și se asigură regenerarea pădurii în vederea asigurării regenerării noii păduri.

Aplicarea tratamentului se bazează pe exploatarea arboretelor sau arborilor ajunși la vârsta exploatării (stabilită confor țelului de gospodărire), urmărind metoda optimă de regenerare a pădurii în funcție de compoziția și funcțiile arboretului. Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă denumirea de tăiere de produse principale.

Prin tratament se înțelege modul special cum se procedează la exploatarea și implicit la regenerarea unui arboret sau a unei păduri (Rădulescu, 1956).

La stabilirea tratamentului de aplicat s-au avut în vedere următoarele considerente:

- asigurarea permanentei pădurilor prin evitarea intervențiilor care să dezgolească solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către aceasta a funcțiilor de protecție;

- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție;

La alegerea tratamentelor s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

Pentru arboretele din SUP „A” - codru regulat-sortimente obisnuite a fost propus tratamentul tăierilor progresive. În arboretele încadrate în SUP „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită se vor aplica tăieri de conservare

În cadrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Ighiu s-au propus următoarele tratamente silvice:

### **a. Tăieri progresive**

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

Tăierile progresive se vor executa pe o suprafață de 55.32 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 6665 mc. La începerea acestui tratament tăierile se localizează de la început într-un număr mai mare sau mai mic de ochiuri de regenerare, amplasate pe întreaga suprafață a arboretului. La amplasarea ochiurilor de regenerare se va ține seama de semințșul utilizabil existent, în care se urmărește punerea lui în lumină concomitent cu deschiderea de noi ochiuri de regenerare. Cu ocazia revenirilor următoare, semințșurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, prin una sau mai multe intervenții. Pe măsură ce ochiurile se lărgesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, după care se execută tăierea de racordare, prin

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

care se înlătură restul arboretului bătrân. Tăierea de racordare se va executa numai atunci când suprafața semințișului natural utilizabil va ocupa cel puțin 70% din suprafață.

În cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate, la prima intervenție, a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc. Totodată, se vor extrage și exemplarele cu defecte tehnologice, cele din specii sau ecotipuri necorespunzătoare, cu valoare economică redusă, care nu sunt indicate să fie promovate în noul arboret, precum și speciile moi ajunse la exploatabilitate.

Repartitia posibilității este redată în tabelul următor:

Tratamentul	Suprafata de parcurs(ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii (mc)
	Totală	Anuală	Total	Anual	Fa
Tăieri progresive	55.32	5.53	6665	667	667
<b>Total</b>	<b>55.32</b>	<b>5.53</b>	<b>6665</b>	<b>667</b>	<b>667</b>

În deceniul de aplicare s-au propus următoarele lucrări de îngrijire și conducerea a arboretelor:

Speci- ficări	Tipul func- țional	Suprafața		Volum		Posibilitatea anuală pe specii -mc-						
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	PIN	PLT	PI	SAC
Produse principale	III-VI	55.32	5.53	6665	667	667	-	-	-	-	--	-
Tăieri de conservare	II	37.85	3.78	678	68	54	8	6	-	-	-	-
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	40.16	4.02	1027	103	70	25	6	-	2	-	-
	<b>Total</b>	<b>40.16</b>	<b>4.02</b>	<b>1027</b>	<b>103</b>	<b>70</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Total	II	37.85	3.78	678	68	54	8	6	-	-	-	-
	III-VI	95.48	9.55	7692	770	737	25	6	-	2	-	-
	<b>Total</b>	<b>133.33</b>	<b>13.33</b>	<b>8370</b>	<b>838</b>	<b>791</b>	<b>33</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Tăieri de igienă		191.64	191.64	1387	139	46	59	29	4	-	1	-
<b>Total general</b>		<b>324.97</b>	<b>204.97</b>	<b>9757</b>	<b>977</b>	<b>837</b>	<b>92</b>	<b>41</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

---

## **6.4 Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu**

### **A. Apa**

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ. În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate 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 lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

#### *Măsurile pentru diminuarea impactului*

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

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.

### **B. Aer**

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu sunt 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

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

si că efectul acestora este anihilat de vegetatia din pădure. Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanta cu mijloacelor de transport folosite si de durata de functionare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);

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

pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activitatilor de doborâre, curatare, transport si încărcare masă lemnoasă.

### Măsuri pentru diminuarea impactului

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale si a animalelor din zonă.

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

folosirea de utilaje si mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5

efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor a motoare termice din dotarea utilajelor si a mijloacelor auto

etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfasurării lor pe suprafete restrânse de pădure

folosirea unui număr de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecărei activitati si evitarea supradimensionarea acestora

evitarea functionării în gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto

### **C. Solul**

În activitatile de exploatare forestieră pot apare situatii de poluare a solului datorită:

eroziunii de suprafata în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi- târâire) a bustenilor

tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii de acces

alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces

pierderi accidentale de carburanti si/sau lubrifianti de la utilajele si/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră

deseurilor menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor intreprinde lucrarile prevazute de Amenajamentul Silvic



## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

### Măsuri pentru diminuarea impactului

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stancos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF - uri) cu anvelope de latime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

### **D. Zgomotul și vibrațiile**

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

### **Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan**

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Pondere impactului cumulativ
Sanatatea umană	Impaduriri	++	Creșterea riscului de poluare pentru locuitorii din zonă ca urmare a creșterii intensității traficului în zonă poate determina un impact negativ nesemnificativ. Îmbunătățirea bugetelor autorităților locale prin creșterea veniturilor din taxe și impozite, determinând creșterea posibilităților de dezvoltare urbană a localității și astfel determina un impact pozitiv semnificativ. Crește încrederea	Pozitiv nesemnificativ
	Ajutorarea regenerării naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igienă	+		
	Degajări	++		
	Curățiri	++		
Rarități	++			

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I IGHIU**

	T. progresive - punere in lumina	++	pentru alte investiții în zonă si astfel se va genera un impact pozitiv nesemnificativ. Determina mentinerea si imbunatatirea capacitate vegetatiei forestiere de a asimila dioxid de carbon si a elibera oxigen – purificare atmosferei avand un impact pozitiv semnificativ.		
	T. progresive - racordare	+			
	T. rase	+			
	Taieri de conservare	++			
Apa	Impaduriri	++	împiedicarea formării de viituri și / sau torenți care să antreneze materiale poluante în cursurile de apă de suprafață – impact pozitiv semnificativ.	Pozitiv nesemnificativ	
	Ajutorarea regenerari naturale	++			
	Ingrijirea culturilor	++	Creșterea probabilității aportului de apă rezultată din precipitații cu efect direct asupra debitelor de apă de suprafață și asupra pânzei freatice de suprafață – impact pozitiv nesemnificativ.		
	Ingrijirea semintisurilor	++			
	Taieri igiena	+			
	Degajari	+			
	Curatiri	+			
	Rarituri	+			
	T. progresive - punere in lumina	+			Posibilitatea de poluare accidentală a apelor prin poluarea solului cu soluții sau lubrifianți, manipulate necorespunzător , care pot să ajungă în apele subterane și de suprafață prin intermediul apelor pluviale sau de infiltrație determina un posibil impact negativ nesemnificativ.
	T. progresive - racordare	+			
T. rase	+				
	Taieri de conservare	++			
Aer	Impaduriri	++	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare a aerului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament ducand astfel la un impact negativ nesemnificativ.	Neutru	
	Ajutorarea regenerari naturale	++			
	Ingrijirea culturilor	++			
	Ingrijirea semintisurilor	++			
	Taieri igiena	0	Determina mentinerea si imbunatatirea capacitate vegetatiei forestiere de a asimila dioxid de carbon si a elibera oxigen – purificare atmosferei avand un impact pozitiv semnificativ.		
	Degajari	0			
	Curatiri	0			
	Rarituri	0			
	T. progresive - punere in lumina	0			
	T. progresive - racordare	0			
	T. rase	0			
	Taieri de conservare	0			
Sol	Impaduriri	++	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare pe termen scurt si pe suprafețe mici a solului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament – impact negativ nesemnificativ.	neutru	
	Ajutorarea regenerari naturale	++			
	Ingrijirea culturilor	++			
	Ingrijirea semintisurilor	++	Pe amplasamente se pot produce poluări accidentale ale solului datorită manipulărilor necorespunzătoare a soluțiilor tehnice și a lubrifianților – impact negativ nesemnificativ. Pe amplasament mai poate exista o poluare potențială generată de o practică necorespunzătoare de colectare și eliminare a deșeurilor generate – impact negativ nesemnificativ.. Efectul de eroziune este atenuat sau chiar stopat de lucrările Amenajamentului Silvic ce determina mentinerea si imbunatatirea capacitate vegetatiei forestiere de a fixa substratul litologic – impact pozitiv semnificativ		
	Taieri igiena	+			
	Degajari	+			
	Curatiri	+			
	Rarituri	+			
	T. progresive - punere in lumina	+			
	T. progresive - racordare	0			
	T. rase	0			
	Taieri de conservare	++			
Zgomotul si vibratiile	Impaduriri	0	Impact pe termen scurt asupra receptorilor sensibili datorită intensificării traficului rutier si al utilajelor mecanice folosite in desfasurarea activitatilor specifice silviculturii – impact negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	
	Ajutorarea regenerari naturale	0			
	Ingrijirea culturilor	0			
	Ingrijirea semintisurilor	0			
	Taieri igiena	0			

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

	Degajari	0		
	Curatiri	0		
	Rarituri	0		
	T. progresive - punere in lumina	0		
	T. progresive - racordare	-		
	T. rase	-		
	Taieri de conservare	0		
Peisajul	Impaduriri	++	Impact pe termen scurt asupra peisajului ca urmare a lucrarilor propuse – impact neutru.	Neutru
	Ajutorarea regenerari naturale	+		
	Ingrijirea culturilor	+		
	Ingrijirea semintisurilor	+		
	Taieri igiena	+		
	Degajari	+		
	Curatiri	+		
	Rarituri	+		
	T. progresive - punere in lumina	0		
	T. progresive - racordare	-		
	T. rase	-		
	Taieri de conservare	+		

### **6.5. Analiza impactului asupra biodiversitati**

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000.

#### **6.5.1 Impactul direct si indirect**

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a Amenajamentului Silvic din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar: ROSPA0087 Munții Trascăului. Asupra speciilor de interes comunitar din ariile naturale protejate, menționate, se va exercita un efect redus și indirect.

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat, pentru fiecare unitate amenajistică, care se suprapune cu aria naturală protajată, prin analiza efectelor acestora asupra:

- ✓ Suprafeței și dinamicii ei;
- ✓ Stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- ✓ Semințșului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

- alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- ✓ Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- ✓ Stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.
- ✓

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

Impact negativ semnificativ
Impact negativ nesemnificativ
Neutru
Impact pozitiv nesemnificativ
Impact pozitiv semnificativ

### **\* Păsări**

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

Principalele amenințări la adresa păsărilor din păduri sunt reprezentate de pierderea adăposturilor, în special cele din scorburi. O altă amenințare este reprezentată de utilizarea insecticidelor, care afectează populațiile de păsări atât direct, cât și indirect, prin scăderea resurselor de hrană. Structura coronamentului influențează păsările care se hrănesc în pădure. Speciile migratoare sunt afectate și de distrugerea pădurilor de luncă situate de-a lungul rutei lor de migrație.

Îndepărtarea arborilor uscați, sau în curs de uscare, are drept efect reducerea biodiversității, reducând astfel resursa trofică și reduce habitatele de cuibărit prin eliminarea scorburilor în care își amplasează cuiburile pentru muscarii, ciocănitorele și ghionoaia. Amenințarea este prezentă și în cazul habitatelor forestiere din suprafața inclusă în amenajamentul U.P. I Ighiu ce se suprapune cu aria naturală protejată ROSPA0087 Munții Trascăului, însă prin aplicarea corectă a lucrărilor propuse în amenajament această amenințare va fi redusă la minim, în sensul că se vor menține grupe de arbori bătrâni, scorburoși sub formă de pâlcuri de minim 3-5 arbori (chiar și în cazul tăierilor progresive de racordare), se vor proteja cuiburile de păsări.

Gestionarea și utilizarea pădurii din U.P. I Ighiu se realizează corespunzător, cu respectarea prevederilor normelor silvice și a legislației, de către Ocolul Silvic Iezarul Trascau.

Structura pe clase de vârstă a arboretelor, la nivel de U.P. este dezechilibrată, dar cu un procent foarte mare a arboretelor cu vârste peste 60 ani, corespunzător menținerii unor populații viabile ale speciilor de păsări pentru care a fost declarată aria naturală protejată ROSPA0087 Munții Trascăului, astfel:

- ✓ 30 % din arboreta sunt în clasa a VII-a de vârstă și peste (>121 ani);
- ✓ 14 % din arboreta sunt în clasa a VI-a de vârstă (101-120 ani);
- ✓ 31 % din arboreta sunt în clasa a V-a de vârstă (81 -100 ani);
- ✓ 66 % din arboreta sunt în clasa a IV-a de vârstă (61 - 80 ani);

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

- ✓ 10 % din arboreta sunt în clasa a III-a de vârstă (41 - 60 ani);
- ✓ 11 % din arboreta sunt în clasa a II-a de vârstă (21 - 40 ani);
- ✓ 4 % din arboreta sunt în clasa I de vârstă (1 - 20 ani).

În concluzie aplicarea amenajamentului silvic nu va avea impact asupra speciilor de păsări pentru care a fost declarata aria naturală protejată ROSPA0087 Munții Trascăului, lucrările silvice nefiind în măsură să genereze presiuni negative semnificative.

Luând în considerare măsurile de reducere a impactului propuse și informațiile privind prezența speciilor și efectivele populaționale, rezultă un impact nesemnificativ asupra speciilor de păsări pentru care a fost declarată aria naturală protejată ROSPA0087 Munții Trascăului.

În tabelele următoare se prezintă impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor dinariile naturale protejate de interes comunitar: ROSPA0087 Munții Trascăului, peste care se suprapune amenajamentul U.P. I Ighiu , ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

**Tab. Impactul lucrărilor silvotecnice raportate la obiectivele de conservare specifice ale ariei și ale speciilor de păsări din Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0087 Munții Trascaului**

U.A.	Supraf. ha	SU P	GR	TP	Lucrarea propusă	Impactul lucrărilor propuse	Specii de păsări din ROSPA0087 prezente în zona amenajamentului silvic	Obiective de conservare specifice ale sp.de păsări din ROSPA0087	Masuri de respectat la efectuarea lucrărilor silvice	Impact rezidual
31 A	7.33	M	1-2 A5R	4212	T.igiena	Neutru	<i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Picus canus</i>	- Menținerea condițiilor optime de habitat printr-un bun management forestier; Asigurarea funcționalității habitatelor de hrănire	- Interzicerea lucrărilor forestiere în arboretele cu peste 20% de arbori cu diametrul de peste 30 cm, măsurat la înălțimea pieptului, în perioada 15 martie-30 iulie - Menținerea unei proporții de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului, la înălțime de 130 cm, a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 35 cm, iar a carpenilor de cel puțin 25 cm - La nivelul trupurilor de pădure cu o suprafață de peste 30 ha se va menține, dacă există, un procent de cel puțin 10% de păduri bătrâne. Suprafața minimă a unui arboret bătrân trebuie să fie cel puțin 3 ha, dar ar fi preferabil menținerea unei suprafețe minime de 10 ha - La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm, sau mai mult, care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. Menținerea plopiilor, cireșilor, sălcilor și a altor specii de arbori cu lemn moale, cu excepția mesteacănului - Interzicerea tăierii lemnului mort pe picior și - a arborilor aflați în curs de uscare, în special în pădurile de fag și cele mixte cu fag. Trebuie păstrați cel puțin 3 arbori morți pe picior, la hectar, cu un diametru la înălțimea pieptului de cel puțin 20 cm	Pozitiv redus
31 B	9.37	A	1-2L5R	4212	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
31 C	3.90	A	1-2L5R	5241	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
32 A	30.48	A	1-5R	4114	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
32 B	2.55	M	1-2 A 5R	4117	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
32 C	1.79	M	1-2 A 5R	4117	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
32 D	3.14	A	1-2L5R	5241	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
32 E	12.63	A	1- 5R	4114	T.progres (p.lum)	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
35	42.69	A	1-2 L5R	4114	T.progres (p.lum)	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
36 A	7.17	M	1-2A5R	4117	T.conservare	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
36 B	4.49	A	1-5R	4212	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
36 C	1.36	A	1-5R	5131	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
37 A	6.91	A	1- 5R	4212	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
37 B	13.05	A	1-5R	4212	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
102 A	8.00	A	1-5R	5131	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
114 A	4.71	M	1-2 A 5R	5172	T.igiena	Neutru	Pozitiv redus			

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I IGHIU**

U.A.	Supraf. ha	SUP	GR	TP	Lucrarea propusă	Impactul lucrărilor propuse	Specii de păsări din ROSPA0087 prezente în zona amenajamentului silvic	Obiective de conservare specifice ale sp.de păsări din ROSPA0087	Masuri de respectat la efectuarea lucrărilor silvice	Impact rezidual
114 B	4.08	A	1-2 L 5R	5131	Rarități	Impact pozitiv nesemnificativ			Interzicerea transformării pădurilor alcătuite în prezent din specii caracteristice tipului natural fundamental în păduri cu specii alohtone cum ar fi salcâmul sau stejarul roșu sau necaracteristice condițiilor ecologice cum ar fi pinul sau molidul.	Pozitiv redus
114 C	1.91	A	1-2L5R	5131	T.igiena	Impact pozitiv nesemnificativ		Pozitiv redus		
116 A	16.97	M	1-2 A 5R	5241	T.conservare	Impact pozitiv nesemnificativ		Pozitiv redus		
116 B	10.81	M	1-2 A 5R	5241	T.Conservare	Impact pozitiv nesemnificativ		Pozitiv redus		
116 N	2.00	-	-	-	-	-		Pozitiv redus		
153	2.90	A	1-2 A 5R	5117	T.conservare	Impact pozitiv nesemnificativ		Pozitiv redus		

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHU**

U.A.	Supraf .ha	SU P	GR	TP	Lucrarea propusă	Impactul lucrărilor propuse	Specii de păsări din ROSPA0087 prezente în zona amenajament ului silvic	Obiective de conservare specifice ale sp.de păsări din ROSPA0087	Masuri de respectat la efectuarea lucrărilor silvice	Impact rezidual
31 A	7.33	M	1-2 A5R	4212	T.igienea	Neutru	<i>Aquila chrysaetos</i>	- Protecția zonelor de cuibărit ale speciei; Protecția zonelor de hrănire ale speciei;	Interzicerea, în zonele de protecție pentru cuibărit, a lucrărilor forestiere în perioada 1 februarie - 15 august - În cazul cuiburilor active, pe o zonă cu raza de minim 300 m, se vor interzice toate activitățile umane, în afara celor deja existente, în perioada 1 februarie - 31 august - Menținerea unei proporții de cel puțin 30% a pădurilor bătrâne, cu diametrul mediu de cel puțin 35 cm - În cazul cuiburilor active se interzice orice fel de activitate umană în timpul perioadei de cuibărit, într-o rază de cel puțin 100 m, cu excepția activităților care vizează monitorizarea și managementul populației. Totodată se va crea și o zonă de tampon cu o rază de 300 m, unde vor fi valabile aceleași restricții, cu excepția permiterii activităților existente permanente.	Pozitiv redus
31 B	9.37	A	1-2L5R	4212	T.igienea	Neutru				Pozitiv redus
31 C	3.90	A	1-2L5R	5241	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
32 A	30.48	A	1-5R	4114	T.igienea	Neutru				Pozitiv redus
32 B	2.55	M	1-2 A5R	4117	T.igienea	Neutru				Pozitiv redus
32 C	1.79	M	1-2 A5R	4117	T.igienea	Neutru				Pozitiv redus
32 D	3.14	A	1-2L5R	5241	T.igienea	Neutru				Pozitiv redus
32 E	12.63	A	1- 5R	4114	T.progres ( p.lum)	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
35	42.69	A	1-2 L5R	4114	T.progres ( p.lum)	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
36 A	7.17	M	1-2A5R	4117	T.conservare	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
36 B	4.49	A	1-5R	4212	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
36 C	1.36	A	1-5R	5131	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
37 A	6.91	A	1- 5R	4212	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
37 B	13.05	A	1-5R	4212	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
102 A	8.00	A	1-5R	5131	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
114 A	4.71	M	1-2 A5R	5172	T.igienea	Neutru	Pozitiv redus			
114 B	4.08	A	1-2 L 5R	5131	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ	Pozitiv redus			



**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHU**

U.A.	Supraf .ha	SU P	GR	TP	Lucrarea propusă	Impactul lucrărilor propuse	Specii de păsări din ROSPA0087 prezente în zona amenajament ului silvic	Obiective de conservare specifice ale sp.de păsări din ROSPA0087	Masuri de respectat la efectuarea lucrărilor silvice	Impact rezidual
114 C	1.91	A	1-2L5R	5131	T.igiiena	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
116 A	16.97	M	1-2 A5R	5241	T.conservare	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
116 B	10.81	M	1-2 A5R	5241	T.Conservare	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
116 N	2.00	-	-	-	-	-				Pozitiv redus
153	2.90	A	1-2 A5R	5117	T.conservare	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
										Pozitiv redus

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

U.A.	Supraf. ha	SUP	GR	TP	Lucrarea propusă	Impactul lucrărilor propuse	Specii de păsări din ROSPA0087 prezente în zona amenajamentului silvic	Obiective de conservare specifice ale sp.de păsări din ROSPA0087	Masuri de respectat la efectuarea lucrărilor silvice	Impact rezidual
31 A	7.33	M	1-2 A5R	4212	T.igiena	Neutru	<i>Ficedula albicollis</i> <i>Lanius collurio</i> <i>Lullula arborea</i>	- Menținerea condițiilor optime de habitat printr-un bun management forestier;  Asigurarea funcționalității habitatelor de hrănire.	- Interzicerea lucrărilor forestiere în arboretele cu peste 20% de arbori cu diametrul de peste 30 cm, măsurat la înălțimea pieptului, în perioada 15 aprilie-30 iulie - Menținerea unei proporții de cel puțin 40% a pădurilor bătrâne. Sunt considerate păduri bătrâne, cele în care diametrul mediu, măsurat la înălțimea pieptului, la înălțime de 130 cm, a quercineelor sau a fagului, este de cel puțin 35 cm, iar a carpenilor de cel puțin 25 cm - La nivelul trupurilor de pădure cu o suprafață de peste 30 ha se va menține, dacă există, un procent de cel puțin 10% de păduri bătrâne. Suprafața minimă a unui arboret bătrân trebuie să fie cel puțin 3 ha, dar ar fi preferabil menținerea unei suprafețe minime de 10 ha - La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm, sau mai mult, care vor deveni preexistenți la tăierile ulterioare. Arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă - Menținerea plopilor, cireșilor, sălciilor și a altor specii de arbori cu lemn moale, cu excepția mesteacănului - Interzicerea tăierii lemnului mort pe picior și a arborilor aflați în curs de uscare, în special în pădurile de fag și cele mixte cu fag. Trebuie păstrați cel puțin 3 arbori morți pe picior, la hectar, cu un diametru la înălțimea pieptului de cel puțin 20 cm	Pozitiv redus
31 B	9.37	A	1-2L5R	4212	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
31 C	3.90	A	1-2L5R	5241	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
32 A	30.48	A	1-5R	4114	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
32 B	2.55	M	1-2 A 5R	4117	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
32 C	1.79	M	1-2 A 5R	4117	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
32 D	3.14	A	1-2L5R	5241	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
32 E	12.63	A	1- 5R	4114	T.progres (p.lum)	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
35	42.69	A	1-2 L5R	4114	T.progres (p.lum)	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
36 A	7.17	M	1-2A5R	4117	T.conservare	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
36 B	4.49	A	1-5R	4212	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
36 C	1.36	A	1-5R	5131	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
37 A	6.91	A	1- 5R	4212	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
37 B	13.05	A	1-5R	4212	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
102 A	8.00	A	1-5R	5131	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
114 A	4.71	M	1-2 A 5R	5172	T.igiena	Neutru	Pozitiv redus			
114 B	4.08	A	1-2 L 5R	5131	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ	Pozitiv redus			

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHU**

U.A.	Supraf. ha	SU P	GR	TP	Lucrarea propusă	Impactul lucrărilor propuse	Specii de păsări din ROSPA0087 prezente în zona amenajamentului silvic	Obiective de conservare specifice ale sp.de păsări din ROSPA0087	Masuri de respectat la efectuarea lucrărilor silvice	Impact rezidual
114 C	1.91	A	1-2L5R	5131	T.igienea	Impact pozitiv nesemnificativ			Interzicerea transformării pădurilor alcătuite în prezent din specii caracteristice tipului natural fundamental în păduri cu specii alohtone cum ar fi salcâmul sau stejarul roșu sau necaracteristice condițiilor ecologice cum ar fi pinul sau molidu	Pozitiv redus
116 A	16.97	M	1-2 A 5R	5241	T.conservare	Impact pozitiv nesemnificativ		Pozitiv redus		
116 B	10.81	M	1-2 A 5R	5241	T.Conservare	Impact pozitiv nesemnificativ		Pozitiv redus		
116 N	2.00	-	-	-	-	-		Pozitiv redus		
153	2.90	A	1-2 A 5R	5117	T.conservare	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
										Pozitiv redus

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

U.A.	Supraf. ha	SUP	GR	TP	Lucrarea propusă	Impactul lucrărilor propuse	Specii de păsări din ROSPA0087 prezente în zona amenajamentului silvic	Obiective de conservare specifice ale sp.de păsări din ROSPA0087	Masuri de respectat la efectuarea lucrărilor silvice	Impact rezidual
31 A	7.33	M	1-2 A5R	4212	T.igiena	Neutru	<i>Pernis apivorus</i>	- Menținere a condițiilor optime de habitat printr-un bun management forestier; Asigurarea funcționalității habitatelor de hrănire.	- Interzicerea lucrărilor forestiere în arboretele cu peste 20% de arbori cu diametrul de peste 35 cm, măsurat la înălțimea pieptului, în perioada 15 martie-15 august - Menținerea unei proporții de cel puțin 30% a pădurilor bătrâne, cu arbori cu diametrul mediu de 35 cm, măsurat la înălțimea pieptului, ale speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure. - Gestionarea pajiștilor prin prevenirea incendiilor, a folosirii insecticidelor și rotenticidelor, interzicerea transformării în terenuri arabile, a împăduririi acestora, cosirea sau pășunarea și susținerea practicilor de agricultură tradițională	Pozitiv redus
31 B	9.37	A	1-2L5R	4212	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
31 C	3.90	A	1-2L5R	5241	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
32 A	30.48	A	1-5R	4114	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
32 B	2.55	M	1-2 A 5R	4117	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
32 C	1.79	M	1-2 A 5R	4117	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
32 D	3.14	A	1-2L5R	5241	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
32 E	12.63	A	1- 5R	4114	T.progres (p.lum)	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
35	42.69	A	1-2 L5R	4114	T.progres (p.lum)	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
36 A	7.17	M	1-2A5R	4117	T.conservare	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
36 B	4.49	A	1-5R	4212	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
36 C	1.36	A	1-5R	5131	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
37 A	6.91	A	1- 5R	4212	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
37 B	13.05	A	1-5R	4212	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
102 A	8.00	A	1-5R	5131	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
114 A	4.71	M	1-2 A 5R	5172	T.igiena	Neutru				Pozitiv redus
114 B	4.08	A	1-2 L 5R	5131	Rarituri	Impact pozitiv nesemnificativ	Pozitiv redus			

**RAPORT DE MEDIU**  
**UP I IGHIU**

U.A.	Supraf. ha	SU P	GR	TP	Lucrarea propusă	Impactul lucrărilor propuse	Specii de păsări din ROSPA0087 prezente în zona amenajamentului silvic	Obiective de conservare specifice ale sp.de păsări din ROSPA0087	Masuri de respectat la efectuarea lucrărilor silvice	Impact rezidual
114 C	1.91	A	1-2L5R	5131	T.igienea	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
116 A	16.97	M	1-2 A 5R	5241	T.conservare	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
116 B	10.81	M	1-2 A 5R	5241	T.Conservare	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus
116 N	2.00	-	-	-	-	-				Pozitiv redus
153	2.90	A	1-2 A 5R	5117	T.conservare	Impact pozitiv nesemnificativ				Pozitiv redus

## **Concluzii generale privind impactul planului analizat asupra factorilor de mediu**

Prin măsurile propuse de Amenajamentul silvic, se realizează gospodărirea durabilă a pădurilor, în concordanță cu principiile științifice moderne, cu regimul silvic și legislația actuală în vigoare, asigurând conservarea și ameliorarea ecosistemelor forestiere.

Prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se fragmentează nici un habitat de interes comunitar și nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate. Dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor de floră și faună existente.

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

Impactul amenajamentului silvic analizat, asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate poate avea unele componente negative, dar ele sunt neesențiale. Odată cu aplicarea tratamentelor, a lucrărilor de îngrijire a arboretelor și a tăierilor de igienă are loc extragerea totală (cazul tăierilor de racordare din cadrul tratamentului tăierilor progresive) sau parțială a arborilor din cuprinsul arboretelor prevăzute cu astfel de lucrări.

Aceste procese, deși par în realitate că ar avea un impact negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, în realitate, efectele pe termen mediu și lung asupra pădurii în ansamblu sunt pozitive. Așa cum s-a menționat în capitolele anterioare ansamblu de măsuri silviculturale propuse prin prezentul amenajament silvic, au rolul și scopul de a îndruma și conduce structura actuală a pădurilor spre o structură optimă din punct de vedere al eficacității funcționale, al conservării și ameliorării biodiversității.

Ca urmare a aplicării măsurilor silviculturale menționate, speciile de interes comunitar nu vor fi perturbate decât într-o mică măsură și pentru scurtă durată. În activitatea de exploatare se vor evita terenurile de hrană pentru vânat, astfel încât suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar nu vor fi afectate și nici nu se vor diminua.

Nu vor fi schimbări nici în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar ori național.

Nu se va reduce suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar.

Având în vedere faptul că, prin aplicarea tratamentelor, vor fi înlocuite arboretele mature, ori cele uscate cu arborete tinere cu structuri apropiate cât mai apropiate de pădurea normală ori arborete care se pretează la condițiile climatice și

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

pedologice din zona analizată, nu poate fi vorba de înlocuirea unor specii sau habitate. Dimpotrivă arboretele tinere pot oferi mai multe surse de hrană și locuri de adăpost decât cele mature.

În concluzie, amenajamentul și implementarea lui nu au un impact negativ care să afecteze semnificativ negativ aria naturala protejata ROSPA0087-Muntii Trascaului.

### **6.5.2. Impactul pe termen scurt si lung**

Impactul activitatilor pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc. După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 120 de ani (SUP A codru regulat), o vârstă medie a exploatabilității de 116 ani (SUP A codru regulat).

Astfel se estimează:

- menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete in faze de dezvoltare diferită),
- creșterea consistenței medii a arboretelor de la 0,74 în 2021, la 0,74 in anul 2031 și 0,74 în anul 2041
- menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

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

### **6.5.3 Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice**

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalitatilor si perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitatea de Producție constituita din fond forestier si a vegetatiei forestiere din afara fondului forestier.

In perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata executiei, nu este rezidual si nu se cumuleaza in zona studiata cu impactul generat de alte activitati existente, datorita suprafetelor întinse pe care se aplică lucrările. Nu se poate cumula de exemplu

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

zgomotul produs de lucrarile de exploatare forestieră dintr-un parchet de exploatare (doborârea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorita distantei care le separa. Dupa finalizarea lucrarilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung.

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

### **6.5.4 Impactul rezidual**

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

### **6.5.5. Impactul cumulativ**

Pădurile unitatii de protectie si productie se situează în zona dealurilor mijlocii și înalte, precum și în cea montană inferioară. Din punct de vedere geografic, unitatea de protectie si productie se încadrează în Clinul Bedeleului, subdiviziune a Munților Trascăului din Carpații Apuseni.

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară ROSPA0087-Muntii Trascaului 93189 ha.

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune cu situl de importanță comunitară ROSPA0087-Muntii Trascaului (se suprapune pe 0,2% din suprafața sitului),

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcatuită în proporție de 99% din păduri, gestionate în baza unui amenajament silvic.

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

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului ROSPA0087-Muntii Trascaului este de asemenea nesemnificativ.

În zona proiectului nu există surse de poluare industrială, iar în arborete nu au fost semnalate influențe de poluare de la surse din zonă

### **În concluzie:**

- se poate afirma că dacă impactul direct, indirect, pe termen scurt, rezidual este negativ nesemnificativ sau chiar nul și necumulativ, în condițiile respectării/implementării măsurilor de reducere a impactului propuse în cadrul secțiunii D.1.



**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

- Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului impactul cumulativ al proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul sitului de importanță comunitară ROSPA0087-Muntii Trascaului va fi nul.

**Tabel. Evaluarea impactului amenajamentului asupra sitului Natura 2000 ROSPA0087-MUNTII TRASCAULU** (NI = nivel impact)

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>NI</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
<b><i>Evaluarea semnificației impactului direct</i></b>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu e cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	<p>Lucrările care au impact negativ puternic asupra habitatelor forestiere din sit nu afectează suprafața păduroasă prevăzută cu lucrări în cei 10 ani de aplicare a amenajamentului silvic.</p> <p>Lucrări cu impact puternic nu se vor executa pe suprafața U.P. I Ighiu .</p> <p>Lucrări cu impact slab-mediu sunt tăierile progresive, efectuate pe 1% din suprafața arboretelor. Întrucât ele se bazează pe obținere regenerării naturale în procent cât mai mare posibil, impactul se va resimți pe o perioadă foarte scurtă, revenirea la normalitate realizându-se în 1-5 ani.</p> <p>Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.</p> <p>Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.</p>
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 196.24 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Deoarece zonele propuse nu afectează habitate de hrănire sau șide liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. <p>Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.</p>
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor	0	Nu vor avea loc modificări care vor influența structura și funcțiile celor două situri.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Amenajamentul silvic propus va menține starea de conservare a sitului Natura 2000
<b>TOTAL evaluare IMPACT DIRECT</b>		<b>-1</b>	<b>IMPACT NESEMNICATIV</b>
<b><i>Evaluarea semnificației impactului indirect</i></b>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu e cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 196.24 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Deoarece zonele propuse nu afectează habitate de hrănire sau și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite specii.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile Natura 2000.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a sitului Natura 2000.
<b>TOTAL evaluare IMPACT INDIRECT</b>		<b>-1</b>	<b>IMPACT NESEMNICATIV</b>
<b><i>Evaluarea semnificației impactului pe teren scurt</i></b>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

	interes comunitar.		
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 196.24 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Nu se vor înregistra schimbări semnificative în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul. Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece implementarea PP nu va determina înlocuirea de habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a sitului Natura 2000.
<b>TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN SCURT</b>		<b>-1</b>	<b>IMPACT NESEMNIFICATIV</b>
<b>Evaluarea semnificației impactului pe termen lung</b>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului.	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 196.24 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor.	+1	Prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit pot apărea modificări pozitive în densitatea populațiilor speciilor.

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHU**

8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul. Nu vor fi specii înlocuite.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor și funcțiilor sitului prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile.
<b>TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN LUNG</b>		<b>+1</b>	<b>IMPACT POZITIV</b>
<b><i>Evaluarea semnificației impactului rezidual</i></b>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 196.24 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	+1	Prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit pot apărea modificări pozitive în densitatea populațiilor speciilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitate de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor și funcțiilor sitului prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodării durabile a resurselor din sit.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu sunt preconizate modificări care să afecteze starea favorabilă de conservare.
<b>TOTAL evaluare IMPACT REZIDUAL</b>		<b>+1</b>	<b>IMPACT POZITIV</b>

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

**Evaluarea efectelor semnificative ale lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic**

Evaluarea are ca scop identificarea potențialelor neconcordanțe dintre obiectivele propuse pentru gestionarea corespunzătoare a factorilor de mediu în cu obiectivele de referință pentru protecția mediului. Planul în sine are ca scop protejarea mediului înconjurător prin eliminarea practicilor și facilităților existente foarte poluante în paralel cu propunerea unui nou amenajament silvic care să respecte toate normele legislative privind gestionarea mediului.

Pentru punctajul acordat fiecărui obiectiv al Amenajamentului U.P. I Ighiu relativ la obiectivele de mediu este prezentată o justificare a motivelor care au condus la alegerea făcută. Formele de impact identificate ca fiind relevante pentru amenajamentul propus, grupate pe categorii de factori/aspecte de mediu sunt prezentate în continuare.

<b>Obiectiv amenajament: Îmbunătățirea condițiilor de viață a populației prin menținerea și creșterea suprafețelor spațiilor verzi. Protecția împotriva incendiilor</b>		
<b>Obiective de mediu - Populația și sănătatea umană</b>	<b>E</b>	<b>Descriere</b>
<b>O1.</b> Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane.	+1	În vederea realizării protecției împotriva incendiilor și a reducerii pagubelor se are în vedere: - igienizarea traseelor de acces; - executarea benzilor de protecție lipsite de vegetație, în zonele: periculoase mai ales la limita fondului cu proprietăți private; - stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare, mai ales în perioadele de execuție a lucrărilor.
<b>Obiectiv amenajament: Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei</b>		
<b>Obiectiv de mediu - Mediul economic și social</b>	<b>E</b>	<b>Descriere</b>
<b>O2.</b> Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertelor pentru locuri de muncă.	+1	Consecințele economice și sociale vor fi rezultanta obiectivelor social-economice ale amenajamentului.
<b>Obiectiv amenajament: Menținerea unui grad ridicat de acoperire a solului de peste 80%</b>		
<b>Obiectiv de mediu - Solul</b>	<b>E</b>	<b>Descriere</b>
<b>O3.</b> Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.	+1	Funcția de protecție a solurilor și terenurilor constă în capacitatea pădurii de a preveni și reduce fenomenele de denudație, de areține materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor și degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

		erodabil prin intermediul sistemului radicular, prin intermediul litierei, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor.
<b>Obiectiv amenajament: Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic</b>		
<b>Obiectiv de mediu - Apa</b>	<b>E</b>	<b>Descriere</b>
<b>O4.</b> Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață, la un nivel care nu afectează semnificativ sistemele naturale, prin reducerea emisiilor generate de evacuarea apelor uzate menajere, și monitorizarea facilităților existente care nu corespund normelor naționale și care poluează mediul înconjurător.	+1	Arboretele pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30° au rolul de a stopa viiturile. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele desuprafață în timpul exploatarei masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatare, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a H.G. 188/2002, completată și modificată prin H.G. 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.
<b>Obiectiv amenajament: Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic</b>		
<b>Obiectiv de mediu - Aerul, Zgomotul și Vibrațiile</b>		
<b>O5.</b> Prevenirea poluării aerului sau limitarea acestuia la nivele care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană.	0	Pe plan local, în parchetele de exploatare a masei lemnoase, cu acțiune intermitentă (în timpul delucru și chiar în timpul unei zile de lucru, utilajele lucrează intermitent), cu disipare rapidă în atmosferă, fără acumulări de noxe care să modifice semnificativ și de durată calitatea aerului. Efectul dispare după terminarea exploatarei masei lemnoase inventariate în parchet. Zona nefiind locuită, principalele

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

		<p>surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatările forestiere, toate ne semnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.</p>
<b>Obiectiv amenajament: Protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă</b>		
<b>Obiectiv de mediu - Peisajul</b>		
<b>O6. Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului în zonă</b>	+1	<p>Se intensifica rolul igienic și estetic al pădurilor acestor zone cu potențial recreativ și turistic ridicat (funcția sanogenă, peisagistica, antipoluantă).</p>

Din analiza rezultatelor obținute se evidențiază faptul că toate obiectivele de mediu au valori pozitive și prin urmare proiectarea și aplicarea amenajamentului ține cont de elementele de mediu și contribuie la îmbunătățirea calității mediului înconjurător.

## 7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ

Referitor la posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră, HG 1076/2004 urmează abordarea generală a Convenției UNECE asupra evaluării impactului asupra mediului în context transfrontier (Convenția de la Espoo), ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Astfel, alin.(1) al art. 34 prevede cazurile în care se aplică procedura transfrontieră și anume:

- în cazul în care un plan/program este posibil să aibă un efect semnificativ asupra mediului altui stat;
- când un alt stat posibil a fi afectat semnificativ solicită informații asupra unui plan/program considerat a avea potențiale efecte transfrontiere.

Data fiind localizarea amplasamentului amenajamentului silvic, acesta nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.

## **8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI**

**Trebuie precizat că acest proiect nu are o fază de construcție și una de funcționare. Se va desfășura doar într-o fază, de exploatare**

Parchetele pentru exploatarea masei lemnoase formează puncte de lucru dispersate la distanțe mari unele de altele, anual fiind programate la extrageri de arbori un număr redus de suprafețe iar durata procesului de extragere a arborilor este de câteva săptămâni. Într-un parchet de exploatare a masei lemnoase pot fi utilizate 1-2 fierăstraie mecanice pentru tăierea arborilor și secționarea în sortimente, 1 tractor pentru apropiat lemnul doborât și manevrarea lui în depozitul intermediar de la marginea drumului, 1-2 mașini echipate cu troliu pentru încărcarea buștenilor și transportul lor, 1-2 camioane pentru transportul sortimentelor mici cum ar fi lemnul de foc

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

### **8.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă**

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

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;

- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;



## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

- 
- platformele de colectare vor fi amplasate în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
  - este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
  - este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
  - eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
  - este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor.

### **8.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer**

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic:

- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zona a mijloacelor de transport;
- utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata execuției lucrărilor;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea menținerii performanțelor;
- folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

### **8.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol**

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic:

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de santier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- amplasarea organizărilor de santier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

- la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința inițială;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă;
- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase în zone cu teren pietros sau stancos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF - uri) cu anvelope de lățime mare, care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format santuri sau sleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zona etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare, vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor utilajelor și mijloacele auto.

### **8.4. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului mediu "Sanătatea umană"**

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatarei masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase (organizarea de santier, utilaje folosite etc) fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrări în pădure care să necesite organizarea de santier.

### **8.5. Masuri de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populatia)**

In ceea ce priveste factorul social-economic, masurile vor avea drept scop dezvoltarea capacitatii administratiei locale de a planifica si a utiliza adecvat terenurile din zona afectata de implementarea planului.

### **8.6. Masuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot si vibratii**

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor, sculelor (drujbe), utilajelor si mijloacelor auto. Datorita numarului redus al acestora, solutiile constructive si ale nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa in limite acceptabile. Totodata mediul in care acestea se produc va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare.

Ca masura de diminuare a impactului asupra mediului se impun limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate in transportul tehnologic.

### **8.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate** **8.7.1. Măsurile de diminuare a impactului cu caracter general**

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natura si Biodiversitate, Sectia Paduri si Agricultura 2003, Natura2000 si padurile-provocari si oportunitati se disting urmatoarele masuri conform obiectivelor:

#### **-Obiectiv: *Mentinerea sanatatii si vitalitatii ecosistemelor de padure***

Practicile de gospodarie trebuie sa utilizeze cat mai bine structurile si procesele naturale si sa foloseasca masuri biologice preventive ori de cate ori este posibil. Existenta unei diversitati energetice, specifice si structurale adecvate intareste stabilitatea, vitalitatea si rezistenta padurilor la factori de mediu adversi si duce la intarirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodarie a padurilor corespunzatoare ca reimpadurirea si impadurirea cu specii si proveniente de arbori adaptate sitului precum si tratamente, tehnici de recoltare si transport care sa reduca la minim degradarea arborilor si/sau a solului. Scurgerile de ulei in cursul operatiunilor forestiere sau depozitarea nereglementata a deeurilor trebuie strict interzise.

#### **-Obiectiv: *Mentinerea si incurajarea functiilor productive ale padurii (lemnnoase si nelemnnoase)***

Operatiunile de regenerare, ingrijire si recoltare trebuie executate la timp si in asa fel incat sa nu scada capacitatea productiva a sitului, de exemplu prin evitarea

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recolate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

### **-Obiectiv: *Mentineră, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure***

Planificarea gospodării 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 a speciilor amenințate ca și resursele genetice în siturile 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 proveniente 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 pilda. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

Arborii uși, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, palcuri 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.

### **-Obiectiv: *Mentineră și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)***

Se va acorda o atenție sporită operațiilor 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.

#### **8.7.2. Măsură de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar**

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;

arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminate sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;

reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;

valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;

conducerea arboretelor numai în regimul impus prin amenajamentul silvic propus (codru);

executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;

evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;

folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;

respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;

eliminarea tăierilor în delict;

evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;

evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;

se va urmări promovarea celui mai intensiv tratament posibil de aplicat, în cazul arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, tratament ce permite totodată și conservarea biodiversității;

în ceea ce privește zonele în care se vor planta puiți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puiților manual;

o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în speciațiu și timp;

conștientizarea turiștilor asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere și informarea corespunzătoare a acestora, fie prin amplasarea unor bannere fie prin puncte de informare;

educarea celor care intră în pădure în zona de agrement asupra posibilității declanșării unor incendii și întocmirea unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu în interiorul pădurii;

menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului (care ar putea fi generate în perioada tehnologiei de exploatare impusă prin prezentul amenajament silvic) și asigurării instalării și dezvoltării semințurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în „Ordinul nr. 1540/2011 Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințurilor;

durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatare să nu fie mai mare de două luni și jumătate;

tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 20 cm;

doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

### **8.7.3. Măsuri De Reducere A Impactului Asupra Speciilor/Habitatelor De Interes Comunitar**

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri  
 Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – valoarea țintă cel puțin 40%;

Menținerea unor sisteme naturale prin limitarea introducerii, eradicarea și după caz limitarea extinderii arealelor de distribuție a speciilor de floră și faună invazive/alohitone

menținerea unor ecosisteme naturale viabile prin limitarea introducerii, eradicarea și după caz limitarea extinderii arealelor de distribuție a speciilor de floră și faună invazive/alohitone;

compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale.

Studiul de amenajare a avut în vedere reducerea impactului asupra habitatelor forestiere, precum și conservarea biodiversității, având în vedere următoarele aspecte generale:

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

- executarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, cu respectarea instrucțiunilor tehnice în vigoare, astfel că starea fitosanitară să se îmbunătățească, ecosistemele stabile și menținerea în stare favorabilă a biodiversității;
  - planificarea lucrărilor de îngrijire a se efectua în perioadă optimă;
  - se vor aplica tratamente care asigură regenerarea pe cale naturală pentru arboretele ajunse la vârsta exploatabilității, ce conduc spre tipul natural fundamental al arboretului și la realizarea compoziției - țel;
  - conducerea arboretelor se va realiza pentru a ajunge la compoziția -țel și la tipul fundamental de pădure;
  - la lucrări de împădurire și completarea regenerării naturale se folosesc materiale seminologice de proveniență locală, din arbori de clasa I de calitate, bine dezvoltați elagați, foarte bine conformați, fără defecte de formă și structură;
  - la arboretele cu consistență redusă sau stabilit cauzele, aducerii la această consistență și sau propus lucrări de aducere la o stare de conservare stabilă (lucrări de ajutorarea regenerării);
  - având în vedere faptul că ecosistemele forestiere sunt cele mai complexe, se vă urmări creșterea stabilității, a biodiversității, permanența arboretelor în timp și spațiu;
  - în aplicarea regimelor și tratamentelor se urmărește și asigurarea unei stabilități fitosanitare a pădurii;
  - recoltarea produselor accesorii din pădure și anume, fructe de pădure, plante medicinale, ciuperci comestibile, se face de proprietari în limita capacități de suport a pădurii respective, prin respectarea normelor și termenelor de exploatare pentru ca impactul lucrărilor să fie minim.
- Evitarea zdrelirii arborilor din jur și a celor ramași pe picior, receperea semințșului la terminarea lucrărilor de exploatare;
- concomitent cu măsurile tehnice de conducere și exploatare a arboretelor s-a ținut cont și de speciile de interes comunitar, pentru menținerea biodiversității prin menținerea a cel puțin 5-10 arbori uscați/ha (existenți pe sol, uscați sau în curs de uscarea), habitat pentru păsări, se vor menține bălțile, orice sursă de apă, ce asigură, ce asigură reproducerea multor specii de plante și faună (plante hidrofîle, insecte, amfibieni);
  - pentru menținerea vânatului în zonă se vor menține locuri pentru hrana vânatului, zonă de liniște;
  - reducerea la minim tăierilor ilegale;
  - pășunatul este interzis conform legislației în vigoare

### **8.7.4. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților**

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

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației 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;

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

- 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 de cel din arboretele cu vârste de peste 60 ani;

- Produse accidentale II – volumul provenit din arboretele cu vârste sub 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precompează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precompează.

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 "Ordinul 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 I" 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.

Documentația se elaborează în baza unei analize în teren la care participă:

a) șeful de proiect și expertul care asigură controlul tehnic pentru lucrările de amenajare a pădurilor din cadrul unității specializate pentru lucrări de amenajarea pădurilor care a întocmit amenajamentul silvic;

b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură în a cărei rază teritorială se află ocolul silvic;

c) șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;

d) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;

e) un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului. Pentru arboretele afectate puternic de uscăre anormală, se stabilește compoziția de regenerare, pe bază de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.



### **8.7.5. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă**

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de periculozitate, se recomandă:

- compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidișuri);
- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);
- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);
- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- formarea de margini de masiv rezistente;
- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare;
- în molidișuri se vor proiecta succesiuni de tăieri, orientate împotriva direcției vânturilor frecvente și periculoase, prevăzându-se concomitent toate măsurile de consolidare arătate mai sus. Pâlcurile de arbori rămași în arboretele vătămate de vânt vor fi menținute în vederea diversificării structurii. În vecinătatea golurilor alpine și în zonele frecvent afectate de vânturi puternice, se vor păstra permanent benzi de pădure de lățimi variate (50-300 m), funcție de relief și de structura arboretelor respective, în scopul protejării arboretelor.

### **8.7.6. Protecția împotriva incendiilor**

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compoziția de viitor a arboretelor de rășinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

În interiorul zonelor periclitare și până la ele se vor proiecta poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnalează vreun început de incendiu. În asemenea zone se vor proiecta și turnuri de observație de înălțimi corespunzătoare, cu deosebire pentru pădurile de câmpie.

Arboretelor trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V și VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, urmând a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretelor exploatabile încadrate în gradele de vătămare II și III vor fi incluse în urgența a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrări de îngrijire și împăduriri, în care scop vor fi incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrărilor de regenerare.

### **8.7.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor**

#### **8.7.7.1 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 arboretelor și culturile forestiere pentru a semnală 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

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectează 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 semințului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri și până la 5 ha în plantațiile de plopi euroamericani și de salcie selecționată); 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 scaldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejerea 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.

Antibioza 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 pierrea 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 dăunare prea mare și a se reface după dăunare.

### **8.7.8 Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior**

#### **8.7.8.1. 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, plop 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.

#### **8.7.8.2. Măsuri de ameliorare și refacere a arboretelor**

##### **8.7.8.2.1. Arborete de fag**

Arboretele în care arborii de fag sănătoși reprezintă peste 50% din numărul normal, se vor ameliora prin semănături directe sau plantatii în locurile goale.

În arboretele de productivitate superioară și mijlocie semănăturile sau plantatiile se vor face cu compozițiile specificate în Norme tehnice privind compoziția, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor.

În arboretele de productivitate inferioară vor putea fi folosite și compoziții alternative.

Arboretele în care arborii sănătoși reprezintă mai puțin de 50% din numărul normal se vor reface prin semănături sau plantatii pe toată suprafața, pastrand arborii cu grad de defoliere 0,1,2 pentru a oferi adăpost culturilor. Aceștia vor fi extrasi pe măsura dezvoltării culturilor.

Marea majoritate a uscărilor la fag sunt strict legate de infecțiile cu *Nectria sp.*

În aceste cazuri se recomandă următoarele măsuri:

- În timpul operațiilor culturale să se elimine exemplarele cele mai afectate de boală.
- Se vor executa toate operațiile culturale prevăzute în instrucțiuni.

În fagete infectate, se vor promova speciile mai rezistente: gorunul, stejarul, laricele, paltinul, realizându-se amestecuri bine proporționate cu specia de bază.

Dacă valoarea lemnului de fag este compromisă, se vor efectua substituirii cu amestecuri de specii rezistente la astfel de daunatori.

## **9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE**

### **9.1. Folosințe actuale și planificate ale terenului**

#### ***Folosințe actuale ale terenului***

La momentul actual, administrarea fondului forestier analizat este asigurată de *Ocolul Silvic Iezarul Trascau* județul Alba

Restituirea acestor păduri s-a făcut în baza prevederilor Legii 1/2000 cu Titlul de proprietate nr 19558/1309 din 05.07.2004

#### ***Folosințe planificate ale terenului***

Amenajamentul pentru care pentru care se întocmește prezentul Raport de mediu este reglementat Legea 46/2008 – Codul silvic, republicată cu modificările și completările ulterioare.

### **9.2. Alternative propuse**

În cadrul acestui capitol vom face o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în doua cazuri distincte și anume:

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

9.2.2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestui raport de mediu.

De asemenea, se vor prezenta metodele utilizate pentru culegerea informatiilor privind speciile si habitatele de interes comunitar afectate.

#### **9.2.1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile amenajamentului silvic**

Strategia de Silvicultura pentru Uniunea Europeana realizata de Comisia Europeana pentru coordonarea tuturor activitatilor legate de utilizarea padurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunitatii in acest domeniu.

In sectiunea privind „Conservarea biodiversitatii padurii” preocuparile la nivelul biodiversitatii sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabila si beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale padurii.

Utilizarea durabila se refera la mentinerea unei balante stabile între functia sociala, cea economica si serviciul adus de padure diversitatii biologice. Interzicerea de principiu a executarii lucrarilor silvice datorita prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabila a acestuia este esentiala.

Obiectivele comune si anume acela al conservarii padurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora si fauna din

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători.

Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo. În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

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

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

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

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

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

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

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

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) *economic*: Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în **U.P. I Ighiu**, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul **Comunei Ighiu**, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

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

### **9.2.2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile amenajamentului silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu**

Ca urmare a faptului ca la data elaborării Amenajamentului Silvic proiectantul – **SC TEICANFOREST S.R.L.**, a cunoscut statul de arie protejată a zonei analizate, acesta a ținut cont de corelarea între starea actuală de conservare a habitatelor din fiecare unitate amenajistică a Amenajamentului Silvic cu lucrările propuse prin acesta și cu cerințele asigurării condițiilor normale de conservare și dezvoltare a habitatelor și speciilor de interes local și comunitar.

Aceasta a presupus corelarea între compoziția actuală a arboretelor din fiecare unitate amenajistică a amenajamentului silvic și:

- Problemele de mediu existente la momentul începerii implementării amenajamentului silvic
- Tipul de habitat existent în fiecare parcelă
- Stare de conservare actuală a habitatelor
- Stare de conservare actuală a speciilor de interes comunitar

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

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

Rolul amenajamentului:

- de a organiza și conduce pădurile, sub aspect structural-funcțional, spre starea demaximă eficacitate în raport cu funcțiile atribuite;
- îndeplinirea în bune condiții a funcțiilor ecologice, sociale și economice pe care pădurea le asigură prin reglementarea procesului de producție și stabilirea lucrărilor de împădurire și îngrijire ale arboretelor;
- organizarea pădurilor în conformitate cu sarcinile gospodăriei silvice; - încadrarea arboretelor pe funcții speciale de protecție și producție;



## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

- planificarea strategică, adică indicarea lucrărilor de efectuat în perspectivă, (pe durata unui ciclu), în vederea atingerii obiectivelor strategice ale gestionării durabile a pădurilor, în contextul dezvoltării durabile a societății;

- planificarea tactică, (pe durata unei perioade), cuprinzând specificările pentru fiecare arboret, a lucrărilor de efectuat și desfășurarea acestora în timp și spațiu, într-o perioadă de 10 ani sau mai mare, în vederea realizării obiectivelor propuse la sfârșitul perioadei;

- realizarea unei structuri echilibrată pe clase de vârstă, normalizarea fondului de producție și asigurarea continuității și permanenței pădurilor;

- îmbunătățirea sub aspect calitativ și cantitativ a fondului forestier prin armonizarea condițiilor de mediu cu necesitățile ecologice ale arboretelor etc. Principiile care au stat la baza procesului de amenajare sunt următoarele:

- principiul continuității și permanenței pădurilor reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condiții necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății în mod continuu produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară;

- principiul eficacității funcționale creșterea capacității de producție și de protecție, precum și valorificarea optimă a produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție. (păstrarea arboretelor în starea de maximă eficacitate);

- principiul conservării și ameliorării biodiversității optime a pădurilor, sub aspectul diversității genetice intraspecifice, diversității speciilor, ecosistemelor etc.;

- principiul economic prin care se asigură valoarea economică cel puțin egală, de la o amenajare la alta, a pădurii; Aceste principii sunt prevăzute și în Legea 46/2008 Codul silvic, cu modificările și completările ulterioare și sunt respectate de varianta actuală.

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

Se realizează astfel o specializare a arboretelor, care în producția forestieră are un rol similar cu acela al diviziunii muncii și al specializării profesionale; și într-un caz și în altul productivitate, respectiv efectul social-ecologic și economic, crește.

Este evident faptul că realizarea unor astfel de structuri, complexe și stabile, are a efecte pozitive asupra mediului.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

Dealtfel, situația din prezent, în care există habitate forestiere, biodiversitate etc., este rezultatul gospodăririi pădurilor conform amenajamentelor silvice.

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

Practic, în condițiile în care, prima variantă a amenajamentului este procesul verbal al Conferinței a II-a, varianta aleasă este conformă cu cele prezentate mai sus, cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ, recepționate de beneficiar și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

De asemenea, amenajamentul silvic va fi avizat de Comisia Tehnică de Avizare pentru Silvicultură, din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

### **9.3. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectat**

#### **9.3.2. 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 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.

Amenajamentele 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

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

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 îndesi 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 canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care sa întocmit studiul stațional.

Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriuzise 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);

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

-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 CaCO<sub>3</sub> și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freactice; 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 seminișului, 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

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

aceluiși 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 atatea elemente de arboret cate specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a facut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru.

Elementele de arboret nu s-au constitui, 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, sa 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 determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

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 grupei 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 grădinărit;

- procedeul tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă 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 semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);

- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor. Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completare, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența se 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.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

**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.

**Semințișul (starea regenerării).** S-a descris atât semințișul 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 starecișoarele 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.

### **9.3.2. PĂSĂRI**

În vederea analizei impactului planului propus asupra speciilor de păsări au fost luate în considerare datele din Planul de management integrat al ROSPA0087 Munții Trascăului, alte publicații de pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

În vederea analizei speciilor de păsări au fost luate în considerare următoarele perioade de monitorizare (perioade aproximative care pot varia ca început și final – cu un anumit număr de zile, funcție de disponibilitate sau condiții meteorologice):

**a)** Ciocănitori (*Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Picus canus*, etc.): 1-31 martie și 1-20 aprilie, puncte de observație, cu chemătoare, minim 5 puncte pe pătrate de 2km/2km

**b)** Răpitoare de zi (*Aquila pomarina*, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Falco columbarius*, *Circaetus gallicus*, *Circus aeruginosus*, *Circus pygargus*, *Pernis apivorus*) și barză neagră (*Ciconia nigra*): 15 iunie – 25 august, puncte fixe pentru observații vizuale, în zone cu vizibilitate largă în jur

**c)** ciuș (*Otus scops*), 1-31 mai, 1-20 iunie, observații de noapte, după lasarea completă a întinericului – puncte fixe în habitate semideschise, margini de pădure, rariști – ascultare și notarea speciilor

**d)** Specii cuibăritoare, cântătoare (*Lanius collurio*, *Anthus campestris*, *Lullula arborea*, *Caprimulgus europaeus*, *Crex crex*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, etc.): 15 aprilie – 10 mai; 16 mai – 15 iunie

S-au ales și delimitat zone punctuale (3 puncte stabilite în cadrul suprafeței de 82,85 ha) și transect vizual (lungimea totală a transectului rezultând de 3,6 km conform datelor GIS) pentru identificarea speciilor de păsări. Zonele în care s-au făcut observațiile, transectele stabilite care au stat la baza monitorizărilor, în format shp., precum și cele mai reprezentative imagini se anexează prezentului studiu.

### **10. MASURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC**

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

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

Amplasarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic al a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor



## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

pentru protectia factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și protectiv în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate măsurile de management impuse de Planul de management
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu și cu măsurile de management impuse de Planul de management
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

În tabelul următor se prezintă propunerile privind monitorizarea efectelor implementării planului analizat asupra factorilor/aspectelor de mediu cu relevanță pentru acest plan.

<b>Factor de mediu / Obiective de mediu</b>	<b>Indicator de calitate al factorului de mediu</b>	<b>Monitorizare</b>	
		<b>Descriere</b>	<b>Responsabili monitorizare</b>
<b>Aer</b> / Minimizarea impactului asupra calității aerului	Emisii de poluanți în atmosferă	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu	Titularul planului
<b>Apă</b> / Minimizarea impactului asupra calității apei	Calitatea apei	În cazul apariției de deversări accidentale de mare amploare de substanțe periculoase în apele de suprafață se va anunța autoritatea de mediu	Titularul planului

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHU**

<b>Sol</b> / Minimizarea impactului asupra calității solului	Protectia solului si gestionarea deseurilor	In cazul aparitiei de scurgeri accidentale de mare amploare de substante periculoase de pe suprafata destinata stationarii utilajelor se va anunta autoritatea de mediu	Titularul planului
<b>Biodiversitate</b> / Mentinerea si îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor si speciilor de interes comunitar;  Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.	Reducerea impactului asupra biodiversității  Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes comunitar  Asigurarea protecției capitalului natural de interes protectiv	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu  Se va monitoriza respectarea măsurilor de management impuse de Planul de manageme	Titularul planului

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor implementării amenajamentului silvic se va stabili prin avizul de mediu ce va fi emis de Agenția pentru Protecția Mediului Alba .

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

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

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

**PROGRAMUL DE MONITORIZARE A EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI**

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publica aparținând Comunei Ighiu ,judetul Alba – U.P. I Ighiu.

Monitorizarea Amenajamentului silvic al U.P. I Ighiu se va realiza conform următorului program de monitorizare, prezentat în tabelul următor:

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
<b>Protecția fondului forestier din U. P I Ighiu</b>				
1. Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / OS lezarul Trascau
2. Monitorizarea suprafețelor regenerare	A. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / OS lezarul Trascau
3. Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere	A. Suprafața anuală parcursă cu degajări	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / OS lezarul Trascau
	B. Suprafața anuală parcursă cu curățiri		Raportarea statistică SILV 3	
	C. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor		Raportarea statistică SILV 3	
	D. Suprafața anuală parcursă cu rărituri		Raportarea statistică SILV 3	
	E. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor		Raportarea statistică SILV 3	
4. Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de conservare din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / OS lezarul Trascau
	B. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare		Raportarea statistică SILV 3	
5. Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	A. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienă	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / OS lezarul Trascau

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

6. Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	A. Suprafețe infestate cu dăunători.	- evitare apariției cazurilor dovedite de gradații sau defolieri cu caracter de atac de masă	Statistica și prognoza anuală a dăunătorilor	Anual / OS lezarul Trascau
7. Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	A. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	- reducerea la minim a tăierilor ilegale	Controale de fond / evidența tăierilor ilegale	Anual / OS lezarul Trascau
<b>Factori de mediu</b>				
1. AER / Minimizare a impacturilor asupra calității aerului	A. Emisii de poluanți în atmosferă	- Emisii de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / OS lezarul Trascau
2. APA/ Limitarea poluării apei subterane	A. Calitatea apei	- Asigurarea stabilității pădurilor ripariene prin neintervenția în imediata vecinătate a cursului de apă	Consultare evidențe documentații partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / OS lezarul Trascau
3. SOLUL	A. Protecția solului	- Nu sunt constatate fenomene de degradare a solului în urma operațiunilor forestiere	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / OS lezarul Trascau
4. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR	A. Gestionarea deșeurilor conform HG 856/2002	- La finalizarea operațiunilor forestiere nu sunt lăsate deșeuri în pădure.	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / OS lezarul Trascau

**Monitorizarea va avea ca scop:**

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

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

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

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

## **11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC**

Raportul de mediu pentru Amenajamentul Silvic s-a realizat pentru emiterea Avizului de Mediu. Raportul de mediu este intocmit potrivit cerintelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE) privind efectele anumitor planuri si programe asupra mediului transpusa în legislatia româneasca de Hotarârea de Guvern nr. 1076/2004 pentru stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe. Continutul Raportului de mediu respecta prevederile HG 1076/2004, anexa nr. 2 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe.

Evaluarea impactului asupra mediului a Amenajamentului Silvic a urmarit să identifice, să descrie și să evalueze efectele directe și indirecte pe care le va avea implementarea planului asupra componentelor de mediu: populatie si mediu social, biodiversitate, flora, fauna, sol, aer, apa, factori climatici si peisaj.

In derularea etapelor procedurale un rol important a revenit Comitetului Special Constituit din cadrul APM Alba care a oferit consultanta cu privire la incadrarea si calitatea raportului de mediu. Definitivarea proiectului de plan/program si analizarea raportului de mediu – s-au realizat in cadrul unui grup de lucru alcatuit din reprezentanti ai titularului planului, cu implicarea autoritatilor competente pentru protectia mediului si pentru sanatate, ai altor autoritati interesate de efectele implementarii planului. Legiuitorul a prevazut necesitatea participarii publicului la procedura de evaluare de mediu a planurilor/programelor.

In conformitate cu cerintele HG nr. 1076/08.07.2004, procedura de realizare a evaluarii de mediu pentru Amenajamentul Silvic, a cuprins urmatoarele etape:

- Pregătirea de către titular a primei versiuni a planului;
- Notificarea de către titular a Agenției pentru Protecția Mediului, înaintarea documentației aferente și informarea publicului;
- Etapa de încadrare realizată de Comitetul special constituit;
- Etapa de constituire a Grupului de lucru;
- Etapa de definitivare a planului și de realizare a raportului de mediu;
- Supunerea proiectului de plan și a raportului de mediu consultărilor și dezbaterilor publice.

Forma finala atat a planului cat si a raportului de mediu a fost elaborata pe baza opiniilor autoritatilor competente de mediu si a altor autoritati in cadrul etapei de analiza

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

a raportului de mediu și pe baza comentariilor publicului. Conținutul Raportului de mediu a fost stabilit în conformitate cu cerințele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004 și a fost structurat în 12 capitole .

În cursul procesului de elaborare a raportului de mediu au fost identificate legăturile planului analizat cu alte planuri și programe la nivel național, regional și local.

### ***Conținutul și obiectivele principale ale Amenajamentului Silvic***

#### **a. Denumirea planului**

“Amenajamentul Silvic al Unității de Protecție și Producție (U.P.): I Ighiu – proprietate publică aparținând Comunei Ighiu, județul Alba, administrată prin **Ocolul Silvic Iezarul Trascau**, este situat din punct de vedere geografic, în Clinul Bedeleului, subdiviziune a Munților Trascăului din Carpații Apuseni.

#### **b. Elemente de identificare a unității de producție**

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul pădurilor proprietate publică a Comunei Ighiu, județul Alba, din cadrul **Ocolul Silvic Iezarul Trascau**, ce se suprapune peste situl Natura 2000 ROSPA0087-Munții Trascaului

Administrarea pădurilor se face de către **Ocolul Silvic Iezarul Trascau**, cu sediul în localitatea Ighiu, jud. Alba.

#### **c. Administrarea fondului forestier**

Administrarea fondului forestier proprietate publică a Comunei Ighiu, județul Alba, din U.P. – ul analizat în studiu, în suprafață de 328.60 ha este asigurată de **Ocolul Silvic Iezarul Trascau**, județul Alba

#### **d. Constituirea unității de protecție și producție**

Fondul forestier a făcut parte înainte de retrocedarea către actualul proprietar, din punct de vedere al administrației silvice de stat, conform actelor de proprietate, din cadrul Ocolului Silvic Alba Iulia, Unitatea de Producție IX Ighiu.

#### **e. Obiectivele ecologice, economice și sociale**

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

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

- Conservarea și ameliorarea biodiversității
- Echilibrul hidrologic
- Producția de semințe controlate genetic
- Ocrotirea vânatului
- Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

**Sociale** - realizarea cadrului natural:

- Recreere, destindere
- Valorificarea fortei de munca locala

**Economice** - optimizarea producției pădurilor :

- Productia de lemn gros si foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Corespunzator obiectivelor ecologice, sociale și economice în amenajament se precizeaza functiile pe care trebuie sa le îndeplineasca fiecare arboret si padurea în ansamblul ei.

Astfel, suprafața unității de protecție și producție, 315.80 ha a fost încadrată în grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție (315.80 ha-97%)

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:

Grupa funcțională	Subgrupa funcțională		Categorie funcțională		Suprafața	
	Cod	Funcția	Cod	Denumirea	Ha	%
I	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor	A	Pădurile situate pe stâncării, grohotișuri și terenuri cu inclinare peste 35° ( T II )	54.23	17
			L	Paduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la 35° ( T IV )	78.14	24
	4	Paduri cu funcții de recreere	B	Padurile din jurul comunei Sard, precum și padurile situate în perimetrul constructibil al acesteia( T III)	119.56	37
	5	Paduri de interes științific de ocrotire a ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente de valoare deosebite	R	Arborete din paduri cu valoare protectiva pentru interes deosebit incluse în arii de protecție speciala avifaunistică în scopul conservării speciilor de pasari Natura2000-ROSPA( TIV )	63.87	19
II	1	Păduri cu funcții de producție și protecție	C	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea( T VI)	10.80	3
<b>Total U.P. I Ighiu</b>					<b>326.60</b>	<b>100</b>



**f. Subunității 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 272.37 ha, în care s-au inclus arboretele din tipurile funcționale VI, categoriile funcționale 1.5R
- SUP „M” – păduri supuse unui regim de conservare deosebită, în care nu este admisă recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale, pe suprafața de 54.23 ha, în care au fost incluse arboretele din tipul II, categoria funcțională 1.2A .

**g. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)**

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.

Fondul de producție existent la un moment dat într-o pădure, se numește real. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale. Pentru îndeplinirea în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite (obiectivelor ecologice, sociale și economice), atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite cerințe de structură.

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

**Regimul**

Pentru realizarea funcțiilor social-economice stabilite în cadrul unității de protecție și producție s-a prevăzut să se aplice următoarele regimuri silvice: »  
codru, regim bazat pe regenerarea pădurii din sămânță, conservarea genofondului și realizarea de arborete stabile și valoroase, precum și exercitarea funcțiilor de protecție a mediului.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

---

### Compoziția țel

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.

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..

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

Regimul silvic al 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.

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.

### Tratament

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:

A. tăieri progresive s-a propus în fagete, pe o suprafață de 55.32 ha.

### Exploatabilitatea

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

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

În raport cu caracteristicile arboretelor și funcțiile atribuite acestora, s-a stabilit:

- **Vârsta exploatabilității de protecție – 116 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 de protecție, ținându-se seama de structura actuală a fondului de producție pe clase de vârstă:

Pentru arboretele din subunitatea A – codru regulat, s-a adoptat un ciclu de 120 de ani.

### h. Instalațiile de transport

Indicele de densitate a drumurilor existente raportat la suprafața U.P. I Ighiu este de 40.2 m/ha.

Acestea asigură într-un procent de 97 % la fondul productiv și 98 % la posibilitate.

Pentru determinarea accesibilității s-a luat în considerare distanța de colectare în raport cu centrul de greutate al unității amenajistice. În acest fel s-au considerat accesibile numai arboretele care s-au situat la o distanță de până la 1,2 km pe direcția de scurgere a masei lemnoase, până la drumul existent cel mai apropiat. Pentru extragerea masei lemnoase din zonele unde nu se poate interveni cu TAF-urile se folosește tracțiunea animală (sunt folosiți caii de tracțiune).

### ***Probleme actuale de mediu relevante pentru plan și evoluția probabilă a mediului în cazul neimplementării planului***

Starea actuală a mediului natural și construit din zona Amenajamentului Silvic, a fost analizată conform prevederilor HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE pentru 11 factori de mediu: populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, biodiversitatea, flora, fauna, apa, aerul zgomotul și vibrațiile, factorii climatici și peisajul, factori relevanți ce pot fi influențați, pozitiv sau negativ, de prevederile Amenajamentului Silvic.

### **Populația și sănătatea umană**

În zona de implementare a planurilor nu există locuințe permanente.

### **Situatia economica si sociala**

În zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfășoară numai activități specifice silviculturii și exploatării forestiere, la care se adaugă activități de pășorit și ocazional culegere de fructe de pădure și de ciuperci. Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatării forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activitățile rezultate prin implementarea planurilor:

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

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

### ***Aerul***

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

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

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

### ***Apa***

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei. Inovarea pe care o aduce acest document este că resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

definite si cu trasaturi specifice. Zona studiata se situează în zona limitrofă a râului Siret.

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice si nici menajere. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua masuri in evitarea poluarii apelor de suprafata si subterane.

### ***Solul***

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafata scoartei terestre ca urmare a actiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protectiei mediului înconjurător si ameliorarea conditiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor conditiilor ecologice stabilindu-se relatii între soluri, conditii climatice, factori biotici, la care se adaug considerarea criteriilor sociale si traditionale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

### ***Zgomotul și vibrațiile***

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor si a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, solutiilor constructive si al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetatie) va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare.

### ***Aspectele relevante ale evolutiei probabile a mediului si a situatiei economice si sociale in cazul neimplementarii planului propus***

Analiza situatiei actuale privind calitatea si starea mediului natural, precum si a situatiei economice si sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evolutia probabila a acestor componente. 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 situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă. In cazul neimplementarii planului sanatatea umana nu va fi afectata, zona ramanand nepopulata.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

### **Rezultatele evaluarii efectelor potentiale ale planului asupra factorilor de mediu relevanti**

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentati in capitolul 3 si stabiliti in conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 si ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu iau in considerare si reflecta politicile si strategiile de protectie a mediului nationale si ale UE si au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru.

De asemenea, acestea iau in considerare obiectivele de mediu la nivel local si regional, stabilite prin Planul Local de Actiune pentru Mediu al judetului Alba.

<b>Factor/aspect de mediu</b>	<b>Probleme actuale de mediu</b>
Populatia si sanatatea umana	Crearea conditiilor de recreere si refacere a starii de sanatate, protejarea sanatatii umane
Mediul economic si social	Crearea conditiilor pentru dezvoltarea economica a zonei si pentru cresterea si diversificarea ofertei de locuri de munca
Biodiversitate	Mentținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului in cadrul implementari amenajamentului silvic
Apa	Limitarea poluarii apei in cadrul implementari amenajamentului silvic
Aerul, zgomotul si vibratiile	Limitarea emisiilor de poluanti in aer in cadrul implementari amenajamentului silvic Limitarea zgomotului si vibratiilor.
Factorii climatici	Limitarea aparitiei fenomenului de sera pentru reducerea efectelor asupra incalzirii globale
Peisajul	Mentinerea si chiar imbunatatirea peisajului specific montan

Cerintele HG nr. 1076/2004 prevad sa fie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluarii de mediu. Scopul acestor cerinte consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului. Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere. Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil de mediu".

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative. In vederea evaluarii impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit sase categorii de impact.

Evaluarea impactului se bazeaza pe criteriile de evaluare prezentate in subcapitolul 5.2 si a fost efectuata pentru toti factorii/aspectele de mediu stabiliti/stabilite a avea relevanta pentru planul analizat.

Evaluarea si predictia impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de baza luat in considerare in determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat in evaluarea propunerilor planului in raport cu obiectivele de mediu prezentate in capitolul anterior.

Ca urmare, atat categoriile de impact, cat si criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu. Categoriile de impact sunt descrise in tabelul de mai jos.

<b>Categoria de impact</b>	<b>Descriere</b>
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru	Efecte pozitive si negative care se echilibreaza sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

Obiectivele strategice de mediu, reprezentând principalele repere de avut în vedere în procesul de planificare a acțiunilor pentru protecția mediului sunt următoarele:

- Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populație;
- Respectarea legislației privind colectarea, tratarea și depozitarea deșeurilor;
- Limitarea poluării la nivelul la care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor (apa de suprafață, apa subterană);
- Limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului în zonele cu receptori sensibili;

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

- 
- Limitarea la surse, a poluării fonice în zonele cu receptori sensibili la zgomot și limitarea nivelurilor de vibrații;
  - Limitarea efectului negativ asupra biodiversității;
  - Protecția sănătății umane;
  - Producerea unui impact pozitiv asupra peisajului zonei;
  - Limitarea impactului negativ asupra solului.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu au fost exprimate sintetic, în șase categorii de impact, ce a permis indentificarea efectelor semnificative. Principalele rezultate pe care le pune în evidență evaluarea efectelor potențiale cumulate ale proiectului ce face obiectul prezentei analize, asupra fiecărui factor/aspect relevant de mediu sunt următoarele:

1. Populația / Sănătatea umană – impact pozitiv nesemnificativ determinat de obiectivele planului, datorat îmbunătățirii condițiilor comunității pe termen scurt, mediu și lung;
2. Apa - impact pozitiv nesemnificativ;
3. Aerul – impact neutru, dat fiind faptul că aportul activităților noi prevăzute în proiect la concentrațiile de poluanți în aerul ambietal din ariile cu receptori sensibili va fi unul redus, iar nivelurile cumulate cu aportul surselor existente se vor situa sub valorile limiteleor impuse de legislația de mediu;
4. Zgomotul și vibrațiile – impact negativ nesemnificativ deoarece aportul adus de investiții este foarte mic;
5. Solul/Utilizarea terenului – impact neutru, ca urmare a măsurilor de prevenire/diminuare a impactului;
6. Peisajul – impact neutru prin transformarea unei zone agricole fragmentată de construcții în într-o zonă sistematizată urban-edilitară;
7. Biodiversitate

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 reinstalării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și



## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

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 (care poate fi de producție sau de protecție – vezi cap. Funcțiile păduri). Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate.

Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate.

Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A codru regulat) și o vârstă medie a exploatabilității de 112 ani (SUP A codru regulat).

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. creșterea consistenței medii a arboretelor de la 0,83 în 2021, la 0,84 în anul 2031 și 0,85 în anul 2041
- iii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

De asemenea, se mai poate concluziona:

- 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 termene mediu și lung;
- Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;
- Anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;
- 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 este de asemenea nesemnificativ;
- Având în vedere etiologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma ca gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare al populațiilor de carnivore;
- În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, 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; Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste arii protejate, Amenajamentul Silvic prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

### ***Propuneri privind monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului***

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategica de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptata in legislatia nationala prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, prevede necesitatea monitorizarii in scopul identificarii, intr-o etapa cat mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

planului si luarii masurilor de remediere necesare. Monitorizarea se efectueaza prin raportarea la un set de indicatori care sa permita masurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acesti indicatori trebuie sa fie astfel stabiliti incat sa faciliteze identificarea modificarilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizeaza Amenajamentul Silvic analizate a condus la stabilirea unor indicatori care sa permita, pe de o parte, monitorizarea masurilor pentru protectia factorilor de mediu, iar pe de alta parte, monitorizarea calitatii factorilor de mediu.

### **Monitorizarea va avea ca scop:**

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

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

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

**12. BIBLIOGRAFIE**

- Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.
- Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.
- Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.
- Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 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 Pârnu C., Editura Ceres, București, 303 p.
- Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

---

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 – 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](http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf).

\*Legea 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente.

\*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.

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

\*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.

\*Planul de management ROSPA0087-Muntii Trascaului

\* Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000

\*\* Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România

\*\*\*, Baza de date SOR

# RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

---

## 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 semințșurilor, 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 semințșurilor utilizabile distruse sau vătâmate, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;
- c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHU**

---

- 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 secțiuni dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puietți

**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



## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

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 agricole 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;

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatării de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu

**Prestație silvică** - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier național

**Principiul teritorialității** - efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ-teritoriale respective

**Produce accidentale I** - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate

**Produce accidentale II** - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

**Proveniența materialelor lemnoase** - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

- a) fondul forestier național;
- b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;
- c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;
- d) depozitele de materiale lemnoase;
- e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;
- f) import

**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**

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

**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 repausul 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;

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată

### **U**

**Unitate de producție și/sau protecție** - suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, 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;

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

---

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

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

---

**CERTIFICAT ATESTARE**

# RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

## Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



### CERTIFICAT DE ATESTARE

Sena RGX nr. 133/17.02.2022

Valabil până la data de 17.02.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă doamna **Catalina-Elena CATANA** cu domiciliul în Brașov, str. Mica, nr. 25, bl 25, sc. E, ap. 17, CNP 2870502080055, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 13 din data 17.02.2022: **RM-1**-----

Președintele Comisiei de atestare,

**Ioan GHERHEȘ**



**TIPUL DE STUDIU:** (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (RM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură; (2) Industrie extractivă; (3) Industrie energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă protecțiile enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 297/2018

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

---



# RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU

## Curriculum vitae

### Informații personale

Nume / Prenume **CĂTANĂ CĂTĂLINA ELENA**  
Adresă(e) MICA nr 25, bl 25, sc E, ap 17, Brasov (Romania)  
Telefon(oane) 0766366399  
E-mail(uri) Kata\_0587@yahoo.com  
Naționalitate(-tăți) Romana  
Data nașterii 2 mai 1987  
Sex Feminin

### Experiența profesională

Perioada	2021-prezent
Funcția sau postul ocupat	<b>Inginer proiectant</b>
Activități și responsabilități principale	Intocmire documentatii Avize mediu
Numele și adresa angajatorului	S.C. MEALONICERA S.R.L. Mica,nr 25, bl 25 sc E,ap 17, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	1 octombrie 2012-prezent
Funcția sau postul ocupat	<b>Inginer proiectant</b>
Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	29 iulie-5 august 2012
Funcția sau postul ocupat	<b>Practica privind silvicultura si ingrijirea arborilor in Baden-Wurtemberg (Germania)</b>
Activități și responsabilități principale	Inventariere, alegerea arborilor de viitor
Numele și adresa angajatorului	Johann Femming Heilbronn (Germania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Practica
Perioada	1iunie - 3septembrie 2012
Funcția sau postul ocupat	<b>secretara</b>
Activități și responsabilități principale	Specifice secretariatului
Numele și adresa angajatorului	SC NETGATE CABLE SRL Str. Oltului nr 5, Harman, Brasov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Telecomunicatii

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

Perioada	1/10/2010-1/11/2011
Funcția sau postul ocupat	<b>Inginer proiectant</b>
Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	2007 - 2012
Funcția sau postul ocupat	<b>Membru al echipei de cercetare</b>
Activități și responsabilități principale	Operator în activitățile de cercetare de teren cu diverse activități silvice
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Silvicultura si Exploatari Forestiere (supraveghetor: Prof.dr. Valeriu-Norocel Nicolescu)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare in silvicultura
<b>Educație și formare</b>	
Perioada	1/10/2010 → 18/07/2012
Calificarea / diploma obținută	<b>Managementul ecosistemelor forestiere - inginer silvic</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura speciala, Protectia padurilor, Genetica forestiera, Perdele forestiere
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatari forestiere (Master) Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	16/10/2011-3/03/2012
Calificarea / diploma obținută	<b>Certificat de cadru didactic nivel II</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Educatie interculturala, didactica specialitatii, Managementul proiectelor educationale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-15/07/2010
Calificarea / diploma obținută	<b>Inginer silvic</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- Silvicultura, Dendrometrie, Amenajare Padurilor. Genetica, Statistica, Impaduriri, Spatii verzi  - Constructii forestiere, Geometrie descriptiva si desen tehnic, Transporturi forestiere, Mecanica si rezistenta materialelor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatari Forestiere Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-10/06/2009

## **RAPORT DE MEDIU UP I IGHIU**

Calificarea / diploma obținută	<b>Certificat de cadru didactic nivel I</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Psihologia educatiei, Pedagogie, Managementul clasei
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	15/09/2002-19/07/2006
Calificarea / diploma obținută	<b>Tehnician silvic</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura, Dendrologie, Ecologie, Dendrometrie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Grup Scolar Silvic "Dr.Nicolae Rucareanu" Alexandru Petofi nr. 17, Brasov (Romania)
<b>Informații suplimentare</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- certificat de Inscriere in Lista Expertilor care elaboreaza studii de mediu -2021</li> <li>- atestare ca Sef de Proiect pentru lucrări de Amenajare a Pădurilor - 2019</li> <li>- Locul I la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea " Nucul comun: elagaj natural , elagaj artificial" – mai 2012</li><li>- Participarea la tema de cercetare "Etude de la sylviculture appliquée à un peuplement de noyer noir (Juglans nigra L.) de 20 ani" publicata in Revista Padurii, Nr. 1/2011</li><li>- Locul II la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea "Silvicultura molidisurilor artificiale tinere – se poate si altfel?" –mai 2009</li><li>- Participarea la tema de "Cercetari privind efectele aplicarii lucrarilor silvotehnice asupra arborilor tineri de cires salbatic (Prunus avium)" publicata in Revista Padurii, Nr. 3/2009</li></ul>

### Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate

- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand persoanei fizice Apostoleanu Tatiana Cecilia, Județul Vrancea
  
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic apartinand Comunei Glodeni, judetul Mures

**RAPORT DE MEDIU  
UP I IGHIU**

---