

MEMORIU DE PREZENTARE

**AL AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND ASOCIAȚIEI COMPOSESORATULUI DE PĂDURE ORBAN ȘI SOȚII,
DIN JUDEȚUL BRAȘOV - U.P. I ORBAN ȘI SOȚII, ADMINISTRAT DE O.S. ARPAȘ.**

**Întocmit conform Ordinului nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind
evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor
naturale protejate de interes comunitar *Publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr. 82 din
08/02/2010***

CUPRINS

1. Introducere.....pag. 3
2. Descrierea amenajamentului silvic al U.P. I Orban și soții.....pag. 4
3. Arii naturale protejate care fac parte din fondul forestier proprietate privată a Asociației Composesoratul de pădure Orban și soții, județul Brașov.....pag.7
4. Specii și habitate de interes comunitar din ariile naturale protejate situate în fondul forestier al Asociației Composesoratul de pădure Orban și soții, județul Brașovpag. 11
5. Legătura dintre amenajamentul silvic al U.P. I Orban și soții și managementul conservării ariilor naturale protejate din zonă.....pag.26
6. Estimarea impactului potențial al amenajamentului silvic al U.P. I Orban și soții asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate din zonă.....pag.27

1. INTRODUCERE

Amenajarea pădurilor are drept scop organizarea, modelarea și conducerea structural-funcțională a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe de ordin social, ecologic sau economic ale gospodăriei silvice. Pentru acestea, amenajamentul are la bază următoarele principii:

Principiul continuității. Reflectă preocuparea continuă de a asigura condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor (privită ca administrare și utilizare a ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină sau amelioreze biodiversitatea, productivitatea, vigoarea de regenerare și sănătatea și să li se asigure, pentru prezent și viitor, capacitatea de a exercita funcții multiple – ecologice, economice și sociale – la nivel local și regional, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent și la un nivel cât mai ridicat, produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale.

Principiul eficacității funcționale. Acesta exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor precum și pentru o optimă punere în valoare a acestora, asigurându-se echilibrul corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri posibile.

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

2. DESCRIEREA AMENAJAMENTULUI SILVIC AL U.P. I ORBAN ȘI SOȚII, O.S. ARPAȘ, JUD. BRAȘOV

Unitatea de protecție și producție **I Orban și soții** din punct de vedere geografic face parte din provincia central Europeană I, ținutul Carpaților Meridionali și din districtul piemonturilor și a câmpiilor înalte, la sud de municipiul Făgăraș, pe versantul nord-estic al Munților Făgăraș între vărfurile Narnaia și Berivoiu Mare, deoparte și de alta a văii Sebeș.

Din punct de vedere teritorial-administrativ pădurile din **U.P. I Orban și soții** sunt situate, în totalitate, în județul Brașov, pe raza comunelor Hârseni și Recea.

Unitatea de protecție și producție I Orban și soții, , cuprinde fondul forestier proprietate privată a Asociației Composesoratul de pădure Orban și soții, conform procesului verbal de **Conferința I de amenajare numărul 72 din 23.06.2023**, anexat prezentului Memoriu de prezentare.

Suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul de pădure Orban și soții, județul Brașov este de **1361,42 ha**.

Coordonatele limitelor fondului forestier proprietate publică aparținând U.P. I Orban și soții și amplasarea acestuia în raport cu aria naturală protejată de interes comunitar, cu precizarea coordonatelor geografice (STEREO 70) sunt prezentate alăturat prezentului memoriu sub formă de vector în format digital cu referință geografică.

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

- gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor din Situl Natura 2000 (ROSCI0122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș), U.P. I **Orban și soții**, se suprapune parțial peste ariile naturale protejate amintite anterior, lucru care va fi arătat în detaliu la capitolul 3;
- conservarea și ameliorarea fertilității solurilor, împiedicarea eroziunilor și asigurarea stabilității versanților, în cazul terenurilor cu înclinare mare;
- conservarea unor arborete cu fenotip foarte valoros din punct de vedere economic și ecologic, în sistemul rezervațiilor de semințe și al resurselor genetice forestiere;
- conservarea pădurilor situate pe terenuri alunecătoare;
- 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.

Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite arboretelor, reglementarea procesului de producție s-a făcut în cadrul a trei subunități de gospodărire:

- Arboretele situate în condiții staționale extreme (versanți cu înclinare mare, terenuri alunecătoare etc), au fost grupate într-o subunitate de protecție de tip M: **S.U.P. "M"** - 302,50 ha - *păduri supuse regimului de conservare deosebită*, în care se vor aplica numai lucrări de îngrijire și conducere precum și tăieri speciale de conservare (fiind exceptate deci de la reglementarea procesului de producție lemnoasă).
- Arboretele supuse ocrotirii genofondului și ecofondului forestier au fost incluse în subunitatea de gospodărire de tip E: **S.U.P.,,E"** - rezervații naturale, 94,60 ha, aici nefiind permisă executarea lucrărilor indiferent de starea lor.
- Arboretele cu funcții de protecție mai puțin importante, destinate și producției de masă lemnoasă, au fost incluse în subunitatea de gospodărire de tip A: **S.U.P. "A"** – Codru regulat- sortimente obișnuite, - 960,40 ha; având ca țel *producția de lemn pentru cherestea, celuloză și construcții*.

Referitor la lucrările silvice prevăzute de amenajament se fac următoarele precizări:

- întregul volum de lucrări prevăzut în amenajamentul silvic, se referă la toată perioada de 10 ani de valabilitate a proiectului, iar anual se va realiza o eşalonare, în general, egală (1/10 din totalul prevăzut de amenajament) la nivelul fiecărei categorii de lucrări;
- Compozițiile de împădurire prevăzute respectă compoziția tipului natural de pădure, iar materialul seminologic ce va fi folosit pentru obținerea puiștilor va fi de proveniență locală;
- lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă) se vor executa în arborete cu vârsta de până la 100-110 ani. Menirea principală a acestor lucrări este de a asigura stabilitatea și starea de sănătate a pădurilor. Astfel arboretele vor fi conduse către compoziții-țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. În arboretele tinere se va menține și un anumit procent de specii pioniere, utilizate ca bază trofică de către unele specii de mamifere mari;
- În cazul tăierilor de igienă se recomandă - pentru menținerea biodiversității, a descompunătorilor și plantelor inferioare, pentru ca păsările, mamiferele mici și chiropterele să-și poată instala cuiburile sau vizuinile – păstrarea minim 20 m³/ha lemn mort pe picior (dacă este posibil minim trei exemplare) și pe sol, în fâgete și păduri mixte cu fag. Deasemenea se va urmări menținerea 15 m³/ha lemn mort pe picior (dacă este posibil minim trei exemplare) și pe sol, în cvercete și păduri mixte cu cvercinee;
- în fondul productiv, în cazul arboretelor care au ajuns la vârsta exploatabilității s-au propus, în limita asigurării continuității recoltelor pe durata ciclului de producție (110 ani), următoarele tratamente silviculturale (tăieri de recoltare a masei lemnoase);

- tăieri progresive, în arborete de fag, brădeto-făgete și amestecuri de fag cu rășinoase. Prin acestea se urmărește regenerarea naturală din sămânță a speciilor de arbori, în proporții apropiate de cele ale compoziției arboretelor naturale. Perioada de regenerare este de 20-30 ani, în funcție de specie. Totodată se vor executa și lucrări de ajutorare a regenerării și de îngrijire a semințișului.

- în arboretele din subunitatea de gospodărire de tip M se vor aplica tăieri de conservare, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie. La tăierea de conservare se marchează arbori în condițiile existenței regenerării naturale, în caz contrar se fac numai lucrări de ajutorare a regenerării naturale: mobilizarea solului, înlăturarea păturii vii sau a litierei groase, îndepărtarea subarboretului, a semințișului și a tineretului neutilizabil. Nu se determină instalarea regenerării prin deschidere de ochiuri.

**3. ARII NATURALE PROTEJATE CARE FAC PARTE DIN FONDUL FORESTIER
 PROPRIETATE PRIVATĂ A ASOCIAȚIEI COMPOSESORATULUI DE PĂDURE
 ORBAN ȘI SOȚII, JUDEȚUL BRAȘOV**

Pădurile **U.P. I Orban și soții** se suprapun parțial peste siturile de importanță comunitară **ROSCI02122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș.**

Arboretele incluse în aria naturală protejată au fost încadrate în grupa I funcțională (păduri cu funcții speciale de protecție), cu scopul protejării și conservării biodiversității forestiere existente în zonă.

Împărțirea după categoriile funcționale în care sunt încadrate, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 3.1 . Evidența categoriilor funcționale

| Aria naturală protejată de interes comunitar | Grupa funcțională | Subgrupa funcțională | | Categorია funcțională | | Suprafața | |
|---|-------------------|----------------------|---|-----------------------|--|-----------|----|
| | | Cod | Funcția | Cod | Funcția | Ha | % |
| ROSCI0227 Munții Făgăraș ROSPA0098 Piemontul Făgăraș | I | 2 | Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor | A | Pădurile situate pe stâncării, grohotisuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime cu alunecări active precum și pe terenuri cu pante mari | 277,40 | 20 |
| | | | | C | Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățime de 100-300 m, constituite cu ocazia lucrărilor de amenajare a pădurilor în funcție de pante și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective | 24,40 | 2 |
| | | 3 | Păduri cu funcții de protecție contra factorilor climatici și industriali dăunători | F | Pădurile situate la mare altitudine în condiții foarte grele de regenerare | 0,70 | - |
| | | 5 | Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier | N | Păduri din parcuri naturale neincluse în categoriile 1.5.a,c,d,e | 960,40 | 71 |
| | | | | C | Păduri cvasivirgine | 94,60 | 7 |
| | | Total | | | | | |

*** Menționăm ca diferența dintre suprafața totală a unității de producție și cea de la zona funcțională este reprezentată de terenurile care servesc nevoilor de administrație forestieră și terenurile afectate împăduririi*

Evidența lucrărilor propuse în amenajamentul silvic în arii naturale protejate

Tăieri de produse principale

Produsele principalele sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale, pe tratamete și specii este prezentat în tabelul de mai jos:

Tabelul 3.2. Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

| Tratamentul | Suprafața de parcurs -ha- | | Volumul de extras - m ³ - | | Posibilitatea pe specii - m ³ /an - | | | | | |
|-------------------|------------------------------|--------|---|-------|---|---|---|---|---|---|
| | Totală | Anuală | Total | Anual | - | - | - | - | - | - |
| Tăieri progresive | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Masă lemnoasă de extras prin lucrări de conservare

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

- efectuarea lucrărilor de igienizare;
- extragerea arborilor de calitate scăzută;
- crearea condițiilor de dezvoltare a semințișurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție;

Suprafața de parcurs cu tăieri de conservare, precum și volumul de extras pe specii este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 3.3. Recapitulația tăierilor de conservare

| Tip Functional | Suprafața de parcurs -ha- | | Volumul de extras - m ³ - | | Posibilitatea pe specii - m ³ /an - | | |
|----------------|------------------------------|--------|---|-------|---|---|---|
| | Totală | Anuală | Total | Anual | - | - | - |
| I | - | - | - | - | - | - | - |

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de îngrijire și tăieri de igienă

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri, rărituri și tăieri de igienă).

Cele mai importante obiective urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea sau ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- îmbunătățirea calității lemnului produs;

- creșterea rezistenței arborilor și a arboretelor, în ansamblu, la acțiunea agresivă a factorilor externi;
- mărirea capacității de fructificație a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- mărirea efectelor de protecție a arboretelor.

În tabelul de mai jos este redată o situație sintetică, cu suprafețe de parcurs și volume de extras.

Tabelul 3.4. Recapitulatia lucrărilor de îngrijire

| Specificări | Suprafața - ha - | | Volum - m ³ - | | Posibilitatea anuală pe specii -m ³ - | | | | | | | | |
|------------------|---------------------|-------|-----------------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | Anual | Total | Anual | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Degajări | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Curățiri | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rărituri | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Tăieri de igienă | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

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

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au caracter orientativ;
- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;
- cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor. Fac obiectul acțiunii de igienizare și curățire a pădurilor următoarele categorii de material lemnos:
 - arbori căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, uscați, atacați de insecte, arbori cursă sau de control folosiți în protecția pădurilor;
 - uscături și crăci groase răspândite în păduri;
 - resturi de exploatare;
 - material lemnos subțire provenit din tăieri de îngrijire în arborete tinere situate în locuri inaccesibile;

- cioate dezrădăcinate prin fenomene naturale sau ca urmare a pregătirii terenului pentru împădurire.

Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire

Tabelul 3.5. Recapitulăția lucrărilor de regenerare

| Simbol | Categoria de lucrări | Suprafața -ha - |
|---------------|--|--------------------|
| A | LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE | - |
| A.1 | Lucrări de ajutorare a regenerării naturale | - |
| A.1.3 | Distrugerea și îndepărtarea păturii vii | - |
| A.1.4 | Mobilizarea solului | - |
| A.1.6 | Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent | - |
| A.1.7 | Provocarea drajonării la salcâm | - |
| A.2 | Lucrări de îngrijire a regenerării naturale | - |
| A.2.1 | Receperea semințișului sau a tineretului vătămat | - |
| B. | LUCRĂRI DE REGENERARE(ÎMPĂDURIRE INTEGRALĂ) | - |
| B.2. | Împăduriri în suprafețe parcurse sau care urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare | - |
| B.2.3. | Împăduriri după tăieri progresive | - |
| B.2.5. | Împăduriri după tăieri de conservare | - |
| B.3. | Împăduriri în suprafețe propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare | - |
| B.3.1. | Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate(substituiți) | - |
| C. | COMPLETĂRI IN ARBORETELE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV | - |
| C.1. | Completări în arboretele tinere existente | - |
| C.2. | Completări in arboretele tinere nou create(20% din suprafața B) | - |
| D. | INGRIJIREA CULTURILOR TINERE | - |
| D.1. | Ingrijirea culturilor tinere existente | - |
| D.2. | Ingrijirea culturilor tinere nou create | - |

4. SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE SITUATE ÎN FONDUL FORESTIER AL ASOCIAȚIEI COMPOSESORATULUI DE PĂDURE ORBAN ȘI SOȚII, JUDEȚUL BRAȘOV

ROSCI0122 Munții Făgăraș.

Situl Natura 2000 ROSCI0122 Munții Făgăraș, în suprafață de 198.618 ha, reprezintă unul dintre cele mai mari situri de importanță comunitară la nivel național, fiind situat în zona centrală a țării, în raza administrativă a județelor Sibiu, Brașov, Vâlcea și Argeș.

ROSCI0122 Munții Făgăraș include cel mai înalt și mai sălbatic sector al Carpaților românești, cu una dintre cele mai mari extensii ale reliefului glaciatic și periglaciatic, cu o vastă suită de unități peisagistice unice, cu condiții ecologice specifice ca urmare a diversității geologice, pedologice și climatice reflectate în biodiversitatea foarte ridicată a acestei zone. În acest masiv muntos al Carpaților Meridionali, se află fragmente reprezentative de păduri naturale virgine și cvasivirgine, astăzi practic dispărute din Europa, habitate ce polarizează o diversitate biologică terestră deosebită, constituind o avuție națională inestimabilă. Situl este deosebit de important și prin faptul că include habitate naturale ce găzduiesc specii de plante și animale sălbatice periclitare, vulnerabile, endemice și rare, specii de plante și animale sălbatice aflate sub regim special de protecție, precum și specii cu o valoare științifică și ecologică deosebită.

ROSCI0122 Munții Făgăraș a fost desemnat în vederea conservării a 27 de habitate de interes comunitar, dintre care 5 prioritare, precum și a unui număr de 33 de specii de plante și animale de interes comunitar. Ponderea suprafeței cumulate estimate a acestor habitate reprezintă 88,8% din suprafața totală a sitului. În formularul standard al sitului mai sunt listate 326 de specii de floră și faună importante din punct de vedere protectiv sau conservativ, dintre care 16 specii de mamifere, 86 de păsări, 10 de amfibieni, 7 de reptile, 3 de pești, 3 de nevertebrate și 201 de plante, conform Formularului standard al sitului.

Limitele teritoriale ale U.P. I Orban și soții se suprapun parțial, peste situl de importanță comunitară menționat.

În sit au fost identificate (conform O.M. 1156/2016 și Planului de management) următoarele tipuri de habitate de interes comunitar (habitatele cu * sunt habitate considerate prioritare):

- 3220 Vegetație erbacee de pe malurile râurilor montane;
- 3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul râurilor montane;
- 3240 Vegetație lemnoasă cu *Salix eleagnos* de-a lungul râurilor montane;
- 4060 Tufărișuri alpine și boreale;
- 4070* Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*;

- 4080 Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix;
- 6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios;
- 6230* Pajiști montane de Nardus bogate în specii, pe substrat silicioase;
- 6410 Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase;
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte, higrofile, de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin;
- 6520 Fânețe montane;
- 7240* Formațiuni pioniere alpine din Caricion bicoloris – atrofuscae;
- 8110 Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin;
- 8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase, din etajul montan până în alpin;
- 8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică, pe roci silicioase;
- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo – Fagetum;
- 9130 Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum;
- 9150 Păduri medio-europene de fag, din Cephalanthero – Fagion;
- 9170 Păduri de stejar cu carpen, de tip Galio – Carpinetum;
- 9180* Păduri din Tilio – Acerion, de pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;
- 91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior;
- 91V0 Păduri dacice de fag;
- 9410 Păduri acidofile de Picea abies din etajul montan.

În sit au fost enumerate (conform O.M. 1156/2016) următoarele specii de interes comunitar (speciile notate cu * sunt considerate prioritare la nivel european):

a) **mamifere:** Canis lupus (lupul), Lutra lutra (vidra), Lynx lynx (râsul), Myotis blythii (liliacul comun mic), Rhinolophus hipposideros (liliacul mic cu potcoavă) și Ursus arctos (ursul);

b) **amfibieni:** Bombina variegata (buhaiul de baltă cu burta galbenă), Triturus cristatus (tritonul cu creastă) și Triturus montandoni (tritonul carpatic);

c) **pești:** Barbus meridionalis (mreana vânătă), Cottus gobio (zglăvoaca), Eudontomyzon mariae (cicarul) și Gobio uranoscopus (chetrarul);

d) **nevertebrate:** Callimorpha quadripunctaria (fluturele vărgat), Carabus hampei (carabul mătăsos), Chilostoma banaticum (melcul carenat bănățean), Euphydryas aurinia (fluturele auriu), Lucanus cervus (rădașca), Lycaena dispar (fluturașul purpuriu), Morimus funereus (croitorul cenușiu), Ophiogomphus cecilia (specie de libelulă), Osmoderma eremita (gândacul sihastru), Pholidoptera transsylvanica (cosașul transilvan), Phryganophilus ruficollis (specie de coleopter), Rosalia alpina (croitorul de fag) și Stephanopachtys substriatus (specie de coleopter).

e) **plante:** Campanula serrata (Clopoțel);

Speciile de interes comunitar care se întâlnesc în fondul forestier proprietate privată al Asociației Composesoratul de pădure Orban și soții sunt:

a) mamifere:

*Ursul brun (**Ursus arctos*). Este cel mai mare carnivor din România putând ajunge la o greutate de peste 400 kg. Mediul său de viață este legat de marile masive păduroase, din zona fagului până în molidișurile de limită și chiar mai sus, în zona alpină. Duce o viață singuratică cu excepția femelei cu pui. Specie vulnerabilă. Este o specie prioritară pentru măsuri de conservare în rețeaua Natura 2000.

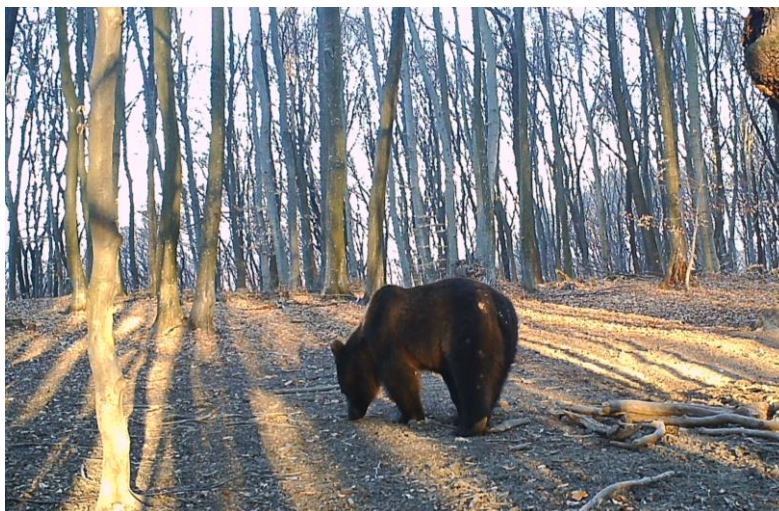


Foto 4.1.exemplar de urs brun (*Ursus arctos*)

Relevanța sitului pentru specie

Populația din sit are o conservare bună a trăsăturilor specifice habitatului său, nu este izolată având o arie de răspândire extinsă. Evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este bună.

Obiective/Măsuri de conservare :

Asigurarea bazei trofice (de toamnă) pentru urs prin: - păstrarea nealterată a livezilor vechi (mai ales măr, prune, etc.) - păstrarea speciilor de arbori sălbatici fructiferi, în special păr sălbatic - lăsarea unor suprafețe suficiente (40% din suprafața totală a pădurilor) de arbori bătrâni în pădurile de fag, gorun și stejar - lăsarea unui număr de arbori bătrâni din toate speciile de arbori fructiferi sălbatici (cireș, păr, măr, stejar/gorun, fag) pe fiecare hectar de pădure tăiată. O mulțime de specii de mamifere și păsări depind de fructificația unor arbori cum sunt cele înșirate mai sus. Majoritatea arborilor producători de fruct au ciclicitate și produc în diferite perioade ale anului. Fagul și cvercineele au o ciclicitate a fructificației abundente între 4 și 7 ani. Deseori aceste cicluri de fructificare nu se suprapun. Cu cât speciile producătoare de fructe sunt mai diverse cu atât disponibilitatea de hrană este mai mare deci șansele de supraviețuire al animalelor consumatoare de fructele acestora sunt mai mari. Lucrul acesta este valabil și la urs și la speciile de pradă care constituie hrana lupului sau a râsului.

Prin planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe o durată de 120 ani, se va realiza un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare. În plus există o suprafață importantă (54, 6 ha) supusă regimului de conservare deosebită, în care intervențiile silviculturale se fac mai rar și cu intensitate mai redusă, în care arborii sunt menținuți până la vârste apropiate de limita longevității fiziologice. Aici se va asigura liniștea necesară în perioada de împerechere și de creștere a puilor.

**Lupul (* Canis lupus)* Mamifer carnivor de talie mijlocie, ușor de recunoscut după asemănarea sa cu câinele; Masculul, poartă denumirea de lup, femela de lupoaică, iar puii sunt numiți pui de lup. Adulții au o lungime de 160 – 188 cm, din care coada 40-48 cm, înălțimea la greabăn de 75-90 cm și o greutate de 25-50 kg. Arealul lupului este larg și este situat între golul alpin și câmpie, cu unele deplasări sezoniere. De altfel lupul este specia care se deplasează cel mai mult (40-50 km pe noapte), cu excepția perioadei în care își crește puii.

Mediul de viață al acestui mamifer este legat de marile masive păduroase, din zona fagului până în molidișurile de limită și chiar mai sus, în zona alpină, dar coboară și în zonele de câmpie în timpul iernii în căutare de hrană. Specie prioritară pentru măsurile de conservare.

Relevanța sitului pentru specie

Populația din sit are o conservare bună a trăsăturilor specifice habitatului său, nu este izolată având o arie de răspândire extinsă. Evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este bună.

Obiective/Măsurile de conservare: - controlarea câinilor hoinari cu reglementări privind obligațiile proprietarilor câinilor

- castrarea câinilor care nu sunt ținuți pentru înmulțire

- eradicarea câinilor întâlniți în natură cu instrumente care nu periclitează speciile sălbatice, câinii ciobănești utilizați la stâne sau oamenii. (a nu se folosi nici un fel de capcană care omoară, momeli cu otravă sau contraceptiv)

- asigurarea prosperării naturale a populației de lupi (membrii unei haite sănătoase de lup nu se hibridizează cu aceștia, pe când un lup solitar se împerechează la nevoie cu câini.

Prin planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe o durată de 120 ani, se va realiza un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare. În plus există o suprafață importantă (54, 6 ha) supusă regimului de conservare deosebită, în care intervențiile silviculturale se fac mai rar și cu intensitate mai redusă, în care arborii sunt menținuți până la vârste apropiate de limita longevității fiziologice. Aici se va asigura liniștea necesară în perioada de împerechere și de creștere a puilor.

b) amfibieni:

Izvorașul cu burtă galbenă (*Bombina variegata*). În pâraiele din fondul forestier proprietate privată a Asociației Composesoratul de pădure Orban și soții, județul Brașov nu au fost făcute studii pentru identificare, dar se poate spune că această specie este frecventă în bălțile temporare din fondul forestier. Se apreciază că starea de conservare a speciei este favorabilă, nefiind necesare restricții referitoare la managementul pădurilor.



Foto 4.2. Izvorașul cu burtă galbenă (*Bombina variegata*)

c) pești:

Barbus meridionalis (Mreana vânătă)

Descriere și identificare: Dimensiuni mijlocii; corp alungit și rotund; abdomen rotunjit; cap mare; ochi mici; bot lung și proeminent; preorbitale alungite; gura inferioară semilunară; buze cărnoase, în special cea inferioară care este divizată; buzele acoperite de o placă cornoasă; două perechi de mustăți, una mai scurtă la vârful botului, alta mai lungă la colțurile gurii; peduncul caudal comprimat lateral; caudala adânc scobită; solzi cu striuri divergente pe partea vizibilă; linie laterală completă slab arcuită și dispusă pe mijlocul pedunculului caudal; solzii de la baza analei nu sunt lățiți; dinți faringieni pe 3 rânduri, ascuțiți, îndoșiți la vârf, fără suprafața masticatoare, cu o excavație la baza coroanei; intestin scurt; peritoneu incolor sau castaniu. Ultima radie simplă a dorsalei este subțire și flexibilă; inserția ventralelor situată în urma capătului anterior al inserției dorsalei; anala lungă, culcată, atinge sau aproape atinge baza caudalei; L. Lat. 52 - 63; pe spate are pete întunecate; mustățile fără ax roșu; obișnuit atinge la maturitate 10 - 17 cm.

Trăiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și partea superioară a regiunii colinare; în majoritatea râurilor care izvorăsc din zone de podiș sau deal lipsește chiar din cursul lor superior care este rapid. Trăiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și în unele pâraie mai nămolose, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Arată preferință mai ales pentru porțiunile cu curent puternic și fund pietros.

Populații: Nu există date la nivel național care să permită o aproximare statistică relevantă a dimensiunilor populațiilor acestei specii.

Ecologie: Trăiește doar în apă dulce. Nu sunt cunoscute migrații. Reproducerea are loc primăvara, prelungindu-se uneori până spre sfârșitul verii. Bentopelagic. Se hrănește în primul rând cu nevertebrate acvatice bentonice - tendipede, efemeroptere, trichoptere, gamaride, ologichete, mai rar cu vegetale sau cu detritus.

Se poate afirma că zona unde a fost identificată specia reprezintă partea superioară a habitatului mrenei.



Foto 4.3. Mreana vânătă (*Barbus meridionalis*)

d) nevertebrate

d.1) gândaci:

Rosalia alpina (Croitorul de fag)

Descriere: Dimensiunea corpului este variabilă, 15-37 mm; dimorfism sexual aproape imperceptibil; coleopter cu chitina pubescentă densă, culcată, fină și scurtă de culoare cenușie albăstruie sau cenușie albăstruie, uneori albastră, apendicii, picioarele și antenele de culoarea corpului - partea ventrală, pe burtă; antenele și picioarele albastru deschis cu extremitățile articolelor negre; pronotul cu câte un dinte lateral ascuțit ușor îndreptat în sus precum și câte un tubercul rotunjit în poziție retro-mediană. Pe elitre croitorul fagului are trei perechi de pete negre de dimensiuni variabile, prima pereche anterioară rotunjită, a doua pereche, mediană mai mult sau mai puțin dreptunghiulară, a treia pereche de pete negre, mai mici, apicale, rotunjite. Toate petele negre sunt de obicei granulate.

Ecologie: metamorfoza lungă de 2-3 ani. Femela depune ouăle în crăpăturile de scoarță ale copacilor. Adulții sunt activi, zboară în perioada iunie - septembrie, de la șes până la altitudini montane de 1500 m în ecosistemele pădurilor de fag și/sau conifere, mai rar în pădurile de stejar de la șes și foarte rar în complexul stepelor cu graminee sălbatice.

Prezență în sit:

Prezența acestei specii este posibilă ca urmare a existenței habitatelor specifice dar populațiile existente sunt deosebit de mici. Una din cauzele posibile ale acestui număr foarte

scăzut de exemplare este scăderea drastică a arealelor pădurilor seculare de *Fagus silvatica* în urma defrișărilor anterioare.



Foto 4.3. Croitorul de fag (*Rosalia alpina*)

Rădașca (*Lucanus cervus*)

Descrierea speciei: Dimensiuni: 35-80 mm. Corp castaniu întunecat până la negru. Dimorfism sexual accentuat. Masculii au capul mai larg decât protoracele, prevăzută cu creste transversale, iar mandibulele lungi până la o treime din lungimea corpului, prevăzute cu dinți, asemănătoare coarnelor de cerb. Femela mai mică are capul mai îngust decât protoracele, iar mandibulele nu depășesc lungimea capului.



Foto 4.4. Rădașca (*Lucanus cervus*) exemplar mascul- stanga și exemplar femelă- dreapta

Regim alimentar: larva se hrănește cu lemn putred de *Quercus*, adulții nu se hrănesc. Se întâlnește în pădurile de cvercinee. Preferă arborii bătrâni cu trunchiul de cel puțin 25-30 cm diametru. Adulții sunt întâlniți pe trunchiurile și ramurile arborilor, uneori pe pământ sau în zbor.

Cerințe ecologice Depun ponta în stejarii bătrâni, dar și alte cvercete cu lemn putred care-i servește larvei ca hrană. Dezvoltarea larvară durează 4-6 ani iar cea pupală aprox. 3 luni. Adulții se hrănesc cu sucurile dulci de pe copaci și trăiesc doar o vară. Gradul de dispersie a indivizilor este de până la 1 km pentru femele până la 3 km pentru masculi. Reproducerea speciei este condiționată de prezența stejarelor cu lemn mort, chiar și căzut la pământ

Măsuri de protecție În România este o specie comună în toate asociațiile vegetale cu *Quercus*, aceasta neîmpunând măsuri speciale de protecție.

Conservarea pădurilor de stejar și gorun. Păstrarea arborilor bătrâni, cu scorburi. gândacul pustnic (*Osmoderma eremita*).

Descrierea speciei: Dimensiuni: 20-35 mm. Corp robust, brun întunecat sau negru-cafeniu cu luciu bronzat. La masculi capul este sculptat mai puternic, cu câte un tubercul desupra inserției antenei. Pigidiul convex, rotund. La femele capul este puțin convex, mai mult sau mai puțin triunghiular. Tibiile anterioare prevăzute cu dinți pe marginile exterioare.

Habitat, biologie Specie nocturnă sau diurnă. Larva se dezvoltă în humusul din scorburile arborilor bătrâni rezultat în urma putrezirii lemnului. Este o specie polifagă, consumând în perioada larvară putregai de *Quercus*, *Fagus*, *Malus*, *Pyrus*, *Salix*, dar în special fag. Nu produce daune de nici un fel plantei gazdă. Larva se dezvoltă în humus-ul din scorburile arborilor bătrâni rezultat în urma putrezirii lemnului. Adulții au în general o activitate crepusculară, zburând în perioada mai-septembrie. Adultul se hrănește cu scurgeri din rănilor arborilor. Dezvoltarea larvară durează 2-3 ani.



Foto 4.5. gândacul pustnic (*Osmoderma eremita*)

Specie prioritară la nivel european.

În prezent specia se află în declin din cauze multiple, cum ar fi lucrările de igienizare a pădurilor, poluarea, diverse alte activități, dar și faptul că este o specie relictară cu șanse minime de adaptare la condiții schimbătoare de mediu.

Măsuri de protecție Prin lucrările de îngrijire și conducere propuse în amenajamentul analizat, arboretele bătrâne de foioase se înlocuiesc treptat, în etape, tăierile se fac în ochiuri (mici goluri) în care se instalează semințișurile, astfel ca pe aceeași suprafață coexistă grupuri de arbori de diferite vârste și dimensiuni. La tăierile de igienă (lucrare de îngrijire care presupune extrageri ocazionale de arbori uscați, bolnavi, ruși) se va adopta, ca măsura de protejare a gândacului pustnic, menținerea unui număr de arbori putregăioși și răniți.

d.2) fluturi: *Callimorpha quadripunctaria* și *Lycaena dispar*. Menținerea stării naturale a terenurilor pentru hrana vânatului (evitându-se suprapășunatul) constituie premisa menținerii stării favorabile de conservare a speciilor de lepidoptere.

e) plante: *Campanula serrata*. Deși nu au fost făcute studii pentru cartarea detaliată a populațiilor acestor specii de plante, se poate afirma că habitatele în care se dezvoltă sunt într-o stare favorabilă de conservare. Pentru managementul durabil al speciilor de pajiști, acolo unde acestea există este necesar (în special în cazul populațiilor puțin numeroase), să nu se cosească înainte de momentul diseminării, să nu se pășuneze excesiv și să fie pe cât posibil protejate atunci când se execută lucrări.

ROSPA0098 Piemontul Făgăraș

Aria de protecție avifaunistică Piemontul Făgăraș (ROSPA0098), în suprafață totală de 71.256 ha aparține se întinde pe teritoriile administrative ale județelor Sibiu și Brașov, în extremitatea sudică a Depresiunii Transilvaniei.

Aria naturală protejată a fost desemnată în baza următoarelor criterii:

- C1 – efective importante pe plan global – cristelul de câmp - *Crex crex*;
- C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene - 11 specii – barză albă - *Ciconia ciconia*, barză neagră - *Ciconia nigra*, acvilă țipătoare mică - *Aquila pomarina*, viespar - *Pernis apivorus*, cristelul de câmp - *Crex crex*, huhurez mare - *Strix uralensis*, ghionoaie sură - *Picus canus*, ciocănitoare cu spate alb - *Dendrocopos leucotos*, ciocârlie de pădure - *Lullula arborea*, muscar gulerat - *Ficedula albicollis*, muscar mic - *Ficedula parva*.

Pădurile de fag din Munții Făgăraș cu întinsa zonă deschisă semi-naturală de la poalele munților oferă o combinație de habitate ideale pentru multe specii de păsări. Pădurile adăpostesc efective semnificative din două specii de ciocănituri, huhurez mare, două specii de muscari. Aici cuibăresc și speciile de răpitoare și barza neagră care își caută hrana pe zonele deschise de la

poalele munților, la fel ca barza albă. Fânețele, pășunile și terenurile agricole de aici găzduiesc o populație semnificativă de ciocârlie de pădure și de cristel de câmp.

ROSPA0098 Piemontul Făgăraș a fost declarat pentru conservarea unui număr de 25 de specii de păsări sălbatice listate în Anexa 1 a Directivei Păsări.

Speciile de interes comunitar care probabil cuibăresc în fondul forestier proprietate privată a Asociației Composesoratul de pădure Orban și soții, județul Brașov (deși nu au fost făcute studii pentru identificare și cartare în respectivele păduri) sunt:

Acvila țipătoare mică (Aquila pomarina):

Habitat, biologie Specie migratoare, vulnerabilă, formând populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene. Dintre acvile este specia cea mai frecvent întâlnită, migratoare de origine europeană, care cuibărește la noi. Perechile clocitoare sunt dispersate în ținuturile păduroase din Carpați și din zona dealurilor înalte, mai puțin în pădurile de șes. Oaspete de vară (lunile III-X) și de pasaj. Cea mai mare densitate de păsări clocitoare este în Podișul Transilvaniei.



Foto 4.6. Acvila țipătoare mică (Aquila pomarina)

Biotopul speciei este reprezentat de păduri mari, mai ales de foioase, situate adesea în apropierea zonelor umede. Se hrănește în terenurile deschise, pășuni, fânețe și terenuri agricole cu un procent ridicat al vegetației naturale. Folosește suprafețe mari ca teritorii de hrănire. Spectrul trofic al speciei include, în mod special, rozătoarele și în mod secundar șopârle. Indivizii observă prada de la înălțime și de la sol. Pentru ca suprafața de teren să ofere șanse ridicate de capturare a prăzii, aceasta trebuie să fie ocupată de vegetație de înălțime redusă, pentru ca prada să fie ușor vizibilă.

Preferă pentru cuibărit pădurile mai mici din vecinătatea zonelor umede aflate la diferite altitudini. Cuibul și-l instalează în arbori bătrâni înalți, la înălțimi variabile (4-29 m, însă niciodată pe vârf), preferând marginea pădurii sau a unor poieni mai întinse.

Presiuni și amenințări Deteriorarea condițiilor de existență, atât a celor de cuibărit (tăierea arborilor bătrâni în care cuibăresc de obicei răpitoarele, distrugerea cuiburilor), cât mai ales a celor de hrănire (agricultură intensivă, intoxicarea cu pesticide, reducerea resurselor trofice) au cauzat declinul speciei.

Măsuri de protecție necesare Depistarea cuiburilor și paza lor efectivă în perioada de reproducere. Creșterea artificială a puilor eliminați din cuib pentru repopulare ulterioară. În cazul tuturor răpitoarelor care cuibăresc în arbori, este esențială măsura de menținere a arborilor mari și bătrâni, mai ales a celor situați în apropierea lizierelor, care sunt locurile de predilecție pentru cuibărit.

Relevanța sitului pentru specie Efectivul populațional la nivelul ROSPA0098 Piemontul Făgăraș este estimat la 28-40 perechi. Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Viesparul (*Pernis apivorus*) (în păduri de foioase, în care se găsesc arbori în vârstă; preferă păduri cu coronament deschis):



Foto 4.7. Viesparul (*Pernis apivorus*)

Habitat, biologie Specie migratoare, vulnerabilă, formând populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene. Cuibărește în păduri de foioase și conifere în care găsește copaci în vârstă. Cuibul și-l construiește exclusiv pe copaci. Hrana și-o procură din pădure sau lizieră, poieni, pajiști și alte terenuri deschise, cu condiția existenței aphidelor și a altor insecte de sol.

Presiuni și amenințări : Deteriorarea condițiilor de existență, atât a celor de cuibărit (tăierea arborilor bătrâni în care cuibăresc de obicei răpitoarele, distrugerea cuiburilor), cât mai ales a

celor de hrănire (agricultură intensivă, intoxicarea cu pesticide, reducerea resurselor trofice) au cauzat declinul speciei

Măsuri de protecție necesare În cazul tuturor răpitoarelor care cuibăresc în arbori, este esențială măsura de menținere a arborilor mari și bătrâni, mai ales a celor situați în apropierea lizierelor, care sunt locurile de predilecție pentru cuibărit.

Relevanța sitului pentru specie În situl ROSPA0098 Piemontul Făgărașului populația estimată este de 43-65 perechi cuibăritoare.

- Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă

Ciocănitore de stejar (*Dendrocopos medius*).

Habitat, biologie Specie rezidentă în România și specie amenințată la nivel european. Specie sedentară care este dependentă de păduri, parcuri sau pășuni împădurite, cu exemplare bătrâne de stejar sau gorun (*Quercus* sp.), dar și cu arbori din esență moale în care își construiește cuibul. Evită pădurile de rășinoase, fiind întâlnită de la câmpie până la altitudinea de 600 m. Efective din România Cele mai semnificative populații cuibăritoare pot fi găsite în zonele colinare din Podișul Transilvaniei, respectiv în gorunetele din Dobrogea, dar specia apare în majoritatea zonelor unde habitatele descrise sunt bine reprezentate.



Foto 4.8. Ciocănitore de stejar
(*Dendrocopos medius*)



Foto 4.9. Ghionoaie sura (*Picus canus*)

Presiuni și amenințări : Nu este favorizată de silvicultura modernă, deoarece preferă arbori bătrâni, cu crengi uscate. Nici tăierile pe suprafețe întinse nu favorizează menținerea constantă a efectivelor.

Măsuri de protecție necesare Menținerea pădurilor cu structură heterogenă ca și compoziție și vârstă, menținerea în arboret a arborilor bătrâni și scorburoși.

Relevanța sitului pentru specie Specia este rară la nivelul ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, cu localizare relativ bine definită, neavând o răspândire continuă.

Specia este rară și relativ localizată la nivelul ariei naturale protejate cu un efectiv estimat de aproximativ 66-110 de perechi.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Ghionoaiie sura (Picus canus) : pasăre sedentară care clocește în scorburile arborilor din pădurile de foioase

Relevanța sitului pentru specie Specia este localizată în centrul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, pe suprafața forestieră cu altitudini de până la aproximativ 800 m. Specia este prezentă în zonele împădurite, în special în pădure mai rară, liziere, pâlcuri de arbori și plantații din apropierea localităților.

Specia este frecventă în zona forestieră a ariei naturale protejate, cu răspândire relativ continuă și cu un efectiv estimat de 465-1.260 de perechi.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Ciocănițoare cu spatele alb (Dendrocopos leucotos): este localizată în partea împădurită a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0098 Piemontul Făgăraș. Prezentă mai ales în pădurile de fag și de amestec, în special în cele bătrâne și unde lemnul mort este abundent.

Specia este frecventă în zona forestieră a ariei naturale protejate, cu răspândire relativ continuă și cu un efectiv estimat de 510-1.040 de perechi.

Starea de conservare globală a speciei în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate privată a Asociației Composesoratul de pădure Orban și soții, județul Brașov sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 4.1. Evidența habitatelor forestiere

| Tip habitat Natura 2000 | Tip habitat românesc | Tip pădure | Suprafața | |
|---|---|----------------|----------------|------------|
| | | | ha | % |
| 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum | R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum | 133.1 134.1 | - - | - - |
| | R4105 Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Festuca drymeia | 223.1 | - | - |
| | R4107 Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Vaccinium myrtillus | 416.1 | - | - |
| | R4110 Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia | 414.1 | - | - |
| 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) | R4101 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Pulmonaria rubra | 132.1 | - | - |
| | R4104 Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Pulmonaria rubra | 221.1 | - | - |
| | | 221.2 | - | - |
| | | 222.1 | - | - |
| R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum | 411.1 | - | - | |
| | 411.4 | - | - | |
| | 413.1 | - | - | |
| 9410 Păduri acidofile de Picea abies din etajul montan | R4205 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Oxalis acetosella | 111.3 | - | - |
| | | 111.4 | - | - |
| | R4210 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Sphagnum sp. | 113.2 | - | - |
| Total | | | 1361,73 | 100 |

Tabelul 4.2. Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar din U.P. I Orban și soții;

| Aria naturală protejată de interes comunitar | Stare de conservare: | | | | | |
|--|----------------------|------------|---------------|---|---------|-----------------------------------|
| | Favorabilă: | | Nefavorabilă: | | | |
| | ha | % | ha | % | Motivul | Măsuri propuse pentru reabilitare |
| ROSCI0122 ROSPA0098 | - | - | - | - | - | - |
| Total | 1361,73 | 100 | - | - | - | - |

Principalele cauze cu efecte negative asupra habitatelor forestiere sunt fie unele deficiențe în aplicarea lucrărilor de *îngrijire sau a celor de regenerare naturală* a speciilor principale precum și *politica de înrezinare forțată*.

Multe dintre cauze sunt de domeniul trecutului (cel puțin în ceea ce privește extinderea rășinoaselor în afara arealului natural, în prezent sunt promovate numai compoziții-țel conforme tipurilor natural fundamentale de pădure).

Arboretele parțial derivate și cele artificiale, care mai păstrează cât de cât compoziția naturală, vor fi conduse prin lucrările propuse spre compoziții normale. Procesul va fi de lungă durată, depășind în majoritatea cazurilor 10 – 20 ani.

Arboretele total derivate vor fi substituite treptat, într-o perioadă mai lungă de timp, pe măsură ce ajung la exploatabilitate, cu specii naturale din proveniențe locale, respectându-se compozițiile tipului natural fundamental de pădure.

În cazul tăierilor de igienă se vor menține în arborete (în special în cele cu vârste mai mari de 80 de ani) minim $20 \text{ m}^3/\text{ha}$ lemn mort pe picior (dacă este posibil minim trei exemplare) și pe sol, în fâgete și păduri mixte cu fag. Deasemenea se va menține minim $15 \text{ m}^3/\text{ha}$ lemn mort pe picior (dacă este posibil minim trei exemplare) și pe sol, în cvercete și păduri mixte cu cvercinee; pentru a contribui la o bună conservare a descompunătorilor și a unor specii de plante inferioare dar și pentru a oferi locuri de cuibărit sau vizuini pentru păsări, mamifere mici și lilieci.

5. LEGĂTURA DINTRE AMENAJAMENTUL SILVIC AL U.P. I ORBAN ȘI SOȚII ȘI MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE DIN ZONĂ

Amenajamentul silvic al **U.P. I Orban și soții** are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, de aceea este imperios necesar ca amenajamentul să includă prevederi din planul de management al ariilor naturale protejate din zonă (conform prevederilor Legii 46 / 2008 – Codul Silvic).

Amenajamentul U.P. I Orban și soții pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate și totodată contribuie fundamental la menținere și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

Amenajamentul **U.P. I Orban și soții are legătură directă** și este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de **ROSCI02122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș**, stabilind modul de gospodărire a habitatelor forestiere, acesta contribuie la menținerea /refacerea stării favorabile a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

**6. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL AMENAJAMENTULUI SILVIC AL
U.P. I ORBAN ȘI SOȚII ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ARIILE
NATURALE PROTEJATE DIN ZONĂ**

Lucrările silvice propuse în **U.P. I Orban și soții**, pentru următorii 10 ani, în arboretele din ariile natural protejate de **ROSCI02122 Munții Făgăraș** și **ROSPA0098 Piemontul Făgăraș**.

Lucrările silvice propuse vor avea următorul impact potențial asupra stării de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona **U.P. I Orban și soții**:

Tabelul 6.1. Estimarea impactului lucrărilor propuse asupra habitatelor Natura 2000

| SCI | Habitat Natura 2000 | Lucrare propusă | Impact pozitiv, nul sau slab negativ | Impact negativ: | | Observații |
|--------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------------|---|
| | | | | Mediu sau puternic | Durata impactului (ani) | |
| 0122 0098 | 9110 91V0 9410 | Degajări | Pozitiv | - | - | - |
| | | Curățiri | Pozitiv | - | - | - |
| | | Rărituri | Pozitiv | - | - | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. |
| | | Tăieri de igienă | Slab negativ | Sau mediu | - | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Impact negativ de medie intensitate în cazul în care nu se păstrează suficienți arbori bătrâni sau lemn mort. |
| | | Tăieri de conservare | Slab negativ | - | - | Posibilul impact negativ se va resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. |
| | | Tăieri progresive | - | Mediu (negativ) | 1 – 5 | . Impactul negativ se va resimți din momentul aplicării unei tăieri în arboretul bătrân până când semințșul instalat natural va asigura o acoperire corespunzătoare |
| | | Completări (Împăduriri) | Pozitiv | - | - | - |
| | | Îngrijirea semințșului | Pozitiv | - | - | - |
| | | Descopleșiri | Pozitiv | - | - | - |

Tabelul 6.2. Estimarea impactului lucrărilor propuse asupra speciilor de interes comunitar

| SCI | Specia | Lucrare propusă | Impact pozitiv, nul sau slab negativ | Impact negativ: | | Observații |
|--------------|--|-------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------------|---|
| | | | | Mediu sau puternic | Durata impactului (ani) | |
| 0122 0098 | <i>Ursus arctos;</i> <i>Canis lupus</i> | Degajări | Nul | - | - | - |
| | | Curățiri | Nul | - | - | - |
| | | Rărituri | Nul; Slab negativ | - | - | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. |
| | | Tăieri de igienă | Slab negativ | - | - | Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos. |
| | | Tăieri progresive | Slab negativ | - | - | Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos. |
| | | Completări (Împăduriri) | Nul | - | - | - |
| | | ngrijirea semințisului | Nul | - | - | - |
| | | Descopleșiri | Nul | - | - | - |
| | <i>Lutra lutra</i> | Degajări | Nul | - | - | - |
| | | Receperea sem.vătămat | Pozitiv sau nul | - | - | - |
| | | Curățiri | Nul | - | - | - |
| | | Rărituri | Nul sau slab negativ | - | - | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos. |
| | | Tăieri de igienă | Nul sau slab negativ | - | - | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos. |
| | | Tăieri progresive | Slab negativ | - | - | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos. |
| | | Completări (Împăduriri) | Nul | - | - | - |
| | | ngrijirea semințisului | Nul | - | - | - |
| | | Descopleșiri | Nul | - | - | - |

| SCI | Specia | Lucrare propusă | Impact pozitiv, nul sau slab negativ | Impact negativ: | | Observații |
|--------------|--|-------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------------|--|
| | | | | Mediu sau puternic | Durata impactului (ani) | |
| 0122 0098 | <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> | Curățiri | Nul | - | - | - |
| | | Rărituri | Pozitiv până la slab negativ | - | - | Impact pozitiv poate aduce executarea unor drumuri de pământ, pentru colectare. Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos. |
| | | Tăieri de igienă | Pozitiv până la slab negativ | - | - | Impact pozitiv – instalarea unor bălți temporare pe drumuri de pământ, pentru colectare. Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos. |
| | | Tăieri progresive | Pozitiv până la slab negativ | - | - | Impact pozitiv – instalarea unor bălți temporare pe drumuri de pământ, pentru colectare. Impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia extragerii materialului lemnos. |
| | | Completări (Împăduriri) | Nul | - | - | - |
| | | Îngrijirea semințșului | Nul | - | - | - |
| | | Descopleșiri | Nul | - | - | - |
| | <i>Rosalia alpina</i> <i>Lucanus cervus;</i> | Degajări | Pozitiv | - | - | - |
| | | Curățiri | Pozitiv | - | - | - |
| | | Rărituri | Slab negativ | - | - | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. |
| | | Tăieri de igienă | | mediu | - | Impact negativ de medie intensitate în cazul în care nu se păstrează suficienți arbori cu scorburi sau lemn mort pe picior sau la sol |
| | | Tăieri progresive | - | Mediu (negativ) | 1 – 5 | Impact negativ de medie intensitate în cazul în care nu se păstrează suficienți arbori cu scorburi sau lemn mort pe picior sau la sol |
| | | Completări (Împăduriri) | Pozitiv | - | - | - |

| SCI | Speciile | Lucrare propusă | Impact pozitiv, nul sau slab negativ | Impact negativ: | | Observații |
|--------------|---|---|--------------------------------------|--------------------|-------------------------|---|
| | | | | Mediu sau puternic | Durata impactului (ani) | |
| 0122 0098 | <i>Barbus meridionalis</i> <i>Gobio uranoscopus</i> <i>Cottus gobio</i> | Împăduriri Completări, Reviz.culturilor Recep.sem.văt. Mobiliz.de sol Îngrij.cult.tin. Extr.sem.neut. Recep.sem.văt. | Nul | - | - | - |
| | | Descopelșiri | Nul | - | - | - |
| | | Degajări | Nul | - | - | - |
| | | Curățiri | Nul | - | - | - |
| | | Rărituri | Nul sau slab negativ | - | - | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos. Impactul este semnificativ dacă se trag lemnele prin pâraie și apa încărcată cu substanțe organice ajunge în pâraie, râuri cu specii de pești |
| | | Tăieri de igienă | Nul sau slab negativ | - | - | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos. Impactul este semnificativ dacă se trag lemnele prin pâraie și apa încărcată cu substanțe organice ajunge în pâraie, râuri cu specii de pești |
| | | Tăieri progresive | Slab negativ | - | - | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia colectării materialului lemnos. Impactul este semnificativ dacă se trag lemnele prin pâraie și apa încărcată cu substanțe organice ajunge în pâraie, râuri cu specii de pești |

| SCI SPA | Speciile | Lucrare propusă | Impact pozitiv, nul sau slab negativ | Impact negativ: | | Observații |
|--------------|--|--------------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------------|---|
| | | | | Mediu sau puternic | Durata impactului (ani) | |
| 0122 0098 | <i>Aquila pomarina</i> <i>Pernis apivorus</i> ; <i>Dendrocopos medius</i> ; <i>Picus canus</i> ; <i>Dendrocopos leucotos</i> ; | Degajări | Pozitiv | - | - | - |
| | | Curățiri | Pozitiv | - | - | - |
| | | Rărituri | Slab negativ | Mediu | 10 | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos. Iar un posibil impact negativ de medie intensitate în urma extragerii arborilor scorburoși. |
| | | Tăieri de igienă | | mediu | - | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos Impact negativ de medie intensitate în cazul în care nu se păstrează suficienți arbori cu scorburi pentru cuiburi. |
| | | Tăieri progresive | Slab negativ | Mediu | 1 – 5 | Un posibil impact negativ de slabă intensitate se poate resimți, pe o scurtă perioadă, cu ocazia deschiderii căilor de colectare și a extragerii materialului lemnos Impact negativ de medie intensitate în cazul în care nu se păstrează suficienți arbori bătrâni cu scorburi sau lemn mort pe picior sau la sol |
| | | Completări Împăduriri | Pozitiv | - | - | - |
| | | Îngrijire semințis | Pozitiv | - | - | - |
| | | Descopleșiri | Pozitiv | - | - | - |

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

Acesta este motivul pentru care arboretele, ajunse la vârsta exploatabilității, din cadrul U.P. I Orban și soții vor fi parcurse în cea mai mare măsură cu tratamentul tăierilor progresive. Acest tratament răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

Există și câteva situații în care aplicarea tratamentului tăierilor rase în arboretele total derivate nu a putut fi evitată. Partea negativă a acestui tratament constă în aceea că este afectată

stabilitatea și polifuncționalitatea pădurii. Partea bună în cazul tratamentului tăierilor rase este aceea că prin efortul silvicultorului pot fi create arborete amestecate, cu specii mai rezistente.

Menținerea statutului de conservare favorabilă la nivelul speciilor este indisolubil legată de existența unei stări favorabile de conservare a habitatelor. Deci păstrând habitatul speciilor într-o stare favorabilă, se poate afirma cu certitudine că parametrii de stare ai acestora se vor menține nemodificați.

Asupra animalelor posibilele efecte negative nu depășesc nivelul de intensitate slab. Aceasta și datorită mobilității acestora în teritoriu și pentru că habitatele de la nivelul sitului, cunosc o dinamică continuă și echilibrată a vârstelor, unele îmbătrânesc iar altele sunt întinerite.

În toate arboretele care sunt cuprinse în amenajamentul silvic se vor respecta următoarele măsuri de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar, extrase din planul de management al ROSCI02122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș.

Pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ariilor protejate sunt propuse o serie de măsuri generale și specifice. Atât pentru habitate și flora cât și pentru speciile de fauna (pasari, nevertebrate, amfibieni, reptile, mamifere), măsurile în cauză au fost propuse în concordanță cu legislația de mediu actuală și cu măsurile similare care sunt menționate în literatura de specialitate la nivel european.

În vederea menținerii stării de conservare favorabile în habitatele de fâget (9110, 9130, 91V0) se recomandă următoarele măsuri:

- arboretele cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau/și a speciilor pioniere vor fi conduse către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure, fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau/și specii pioniere.
- se vor evita replantările și completările cu molid și pin în arealul fagului.
- lucrările de îngrijire și conducere se vor executa la timp.
- se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare.
- se va evita menținerea fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată a terenurilor înclinate și se va interveni operativ în cazul apariției unor semne de torențialitate.
- se vor valorifica la maxim posibilitățile de regenerare naturală din sămânță a speciilor principale.
- arboretele vor fi conduse doar în regimul codru.
- pășunatul în pădure este interzis.

- se va asigura executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care
- nu s-a intervenit de mult timp, se vor aplica intervenții de intensitate redusă, dar mai frecvente.
- se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.
- lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințisului instalat.
- se va evita plantarea sau completarea cu specii aflate în afara arealului lor natural în zonele neregenerate din habitatele forestiere.
- se va evita substituirea speciilor native cu specii repede crescătoare chiar și în cazul în care acest lucru se face în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului.
- colectarea cetinei este permisă doar cu avizul administratorului ariei naturale protejate, în baza acordului proprietarilor.
- este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public.
- dezvoltarea/implementarea de noi planuri/proiecte nu va putea conduce cumulativ la reducerea a mai mult de 5% din suprafața existentă a habitatului la nivelul ariei naturale protejate.
- în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor menține 3-5 escari / ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha.

Pentru a satisface cerințe critice și habitatul necesar pentru speciile de lilioci, se recomandă:

Menținerea unui procent permanent de cel puțin 25-35% din suprafața împădurită a ariei naturale protejate cu păduri cu vârstă de peste 80 de ani.

În cazul cuburilor identificate se va institui o zonă tampon cu rază de 100 de metri -200 m diametru - în care în perioada 15 martie -15 august vor fi interzise activitățile legate de silvicultură, inclusiv tăieri de conservare și lucrările de îngrijire a arboretelor.

Pentru pădurile de fag sau amestec dominat de fag, numărul total de arbori maturi și parțial debilitați ce trebuie păstrat permanent este de 5-7/hectar. Pentru pădurile de cvercinee și amestec dominat de cvercinee numărul total de arbori maturi ce trebuie păstrat permanent este de 4-5/hectar.

În vederea menținerii și îmbunătățirii, după caz, a stării de conservare a acestor specii la nivelul arie naturale protejate, în toate parcelele/subparcele ce includ arborete de foioase sau de amestec vor fi menținuți 2-4 arbori morți doborâți/căzuți din motive naturale/ha și 4-8 arbori morți pe picior din categoria iescarilor, arborilor groși, scorburoși, parțial uscați, în funcție de particularitățile fiecărui suprafețe de fond forestier în parte. O atenție deosebită se va acorda

tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere.

În pădurile din cadrul ariei naturale protejate vor fi permise degajările și curățirile realizate cu ajutorul moto-uneltelor specializate sau altor mijloace cu condiția să se respecte celelalte măsuri din plan, în special cele referitoare la păstrarea structurii stratificate a arboretelor. Degajările chimice vor fi interzise datorită faptului că nu se cunoaște efectul de durată al arboricidelor introduse în pădure, nefiind recomandat pentru un spectru larg de păduri.

La nivelul pădurilor de rășinoase și de amestec cu molid din cadrul ariei naturale protejate este necesar să se asigure în timp cât mai scurt și cu respectarea reglementărilor tehnice din silvicultură, o structură echilibrată pe clase de vârstă, respectiv o pondere de 20% din totalul suprafeței pentru fiecare categorie de vârstă.

Pentru asigurarea zonelor de liniște pentru speciile de carnivore mari:

- delimitarea efectivă prin amenajamentul silvic a unei zone de protecție specială de 200 m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii.
- delimitarea prin amenajamentul silvic a unei zone tampon de 500 m în jurul bârloagelor, în perimetru căreia să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă.
- la proiectarea infrastructurii de transport se va avea în vedere păstrarea unei distanțe minime de 750 m față de zonele de protecție a bârloagelor.

Cu respectarea prevederilor din Planul de management al **ROSCI02122 Munții Făgăraș și ROSPA0098 Piemontul Făgăraș** (aprobat prin O.M. MMAP nr. 1156/2016) și prin aplicarea măsurilor propuse pentru menținerea statutului de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar se garantează realizarea unei gospodăririi durabile și conservative a pădurilor și că implementarea amenajamentului silvic nu va conduce la alterarea stării de conservare a niciunui tip de habitat de interes comunitar și a niciunei specii de interes conservativ din perimetrul siturilor Natura 2000.

Întocmit,
ing. Văcălie Gabriel-Constantin
SC Forests&Pastures Studies SRL, Brașov

