



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

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

AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND
COMPOSESORATULUI DE PĂDURE SI PĂŞUNE
MOIECIU DE JOS SI SUS

U.P. I COMPOSESORAT MOIECIU

Autor:

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Cuprins

	Pagina
A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII	9
1. Informații privind planul (amenajamentul silvic)	9
1.1. Denumirea planului	9
1.2. Descrierea planului (proiectului)	9
1.3. Obiectivele planului	10
1.4. Informații privind producția care se va realiza	11
1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	15
2. Localizarea geografică și administrativă	15
2.1. Localizarea geografică și administrativă	15
2.2 Coordonatele Stereo 70	16
3. Modificările fizice ce decurg din plan	17
4. <i>Resurse naturale necesare implementării planului</i>	18
5. <i>Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului</i>	18
6. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitate de eliminare	19
7. <i>Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului</i>	20
8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului	21
9. Durata construcției, funcționării planului și eșalonarea perioadei de implementarea planului	22
10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului	23
11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului	23
12. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar	25
13. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului	25
14. Sumarul efectelor generate de implementarea planurilor	26

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC	28
1. <i>Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea planului</i>	29
1.1. Situl de importanță comunitară	29
1.1.1. Suprafața sitului	29
1.2.. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra patrimoniului mondial UNESCO	45
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	45
2.2. Specii si habitate de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic	53
3. DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR SI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	54
3.1.Descrierea tipurilor de habitate prezente	54
3.2. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora	73
4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	76
5. <i>Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate</i>	76
6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar	78
7. <i>Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management</i>	81
8. <i>Descrierea stării actuale de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor</i>	100
9. <i>Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar</i>	105
10. <i>Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar</i>	105

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

11.Prezentarea Rezultatelor Activităților De Teren	106
12.ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR	107
C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	111
1. <i>Identificarea impactului</i>	111
1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu	135
1.2.Impactul direct si indirect	137
1.2.1.Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului	160
1.2.2.Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	163
1.3.Impactul pe termen scurt si lung	165
1.4.Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	165
1.5.Impactul rezidual	166
1.6.Impactul cumulativ	166
2. <i>Evaluarea semnificației impactului</i>	174
2.1. Procentul din suprafața habitatului ce va fi pierdut prin implementarea planului	174
2.2. <i>Procentul ce va fi pierdut din suprafata habitatelor folosite pentru necesitatile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar</i>	174
2.3.Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	174
2.4. <i>Durata sau persistenta fragmentarii</i>	174
2.5. <i>Durata sau persistenta perturbării speciilor de interes comunitar</i>	175
2.6. <i>Schimbari in densitatea populatiei</i>	175
2.7.Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	175
2.8.Identicatori chimici cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar	175
3.EVALUAREA IMPACTULUI CAUZAT PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI FARA A LUA IN CONSIDERARE MASURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI	176

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

3.1.Reducerea suprafetelor habitatului	176
3.2.Impactul asupra speciilor de interes comunitar	176
4. EVALUAREA IMPACTULUI CAUZAT PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI CU LUAREA IN CONSIDERARE A MASURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI	177
4.1. Impactul asupra habitatului dupa aplicarea masurilor de reducere	177
4.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar dupa aplicarea masurilor de reducere	177
4.3. Evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului	177
4.4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri	177
D. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI	178
1. Masuri de reducere a impactului cu caracter general	178
2.MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI	179
3.Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților	186
4. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	187
4.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	187
4.2. Protecția împotriva incendiilor	189
4.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	189
4.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	190
5.Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	192
5.1Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității	192
5.2.Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații	194
5.3.Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	194
5.4.Măsuri de diminuare a impactului asupra solului	195
5.5. Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului	196
5.6.Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană	196

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

5.7.Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)	196
5.8.Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații	196
5.9.Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului	197
6. MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR PROPUSE ÎN PREZENTUL STUDIU	198
6.1.Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare	204
7. SOLUTIILE ALTERNATIVE	205
7.1. Evaluarea solutiilor alternative	210
E.MĂSURILE COMPENSATORII	210
F. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	211
1.Habitate Forestiere	211
2.Mamifere	215
3.Amfibieni	216
G.CONCLUZII	216
H. INDEX DE TERMENI TEHNICI	220
I. BIBLIOGRAFIE	226
LISTA SEMNĂTURI SI CV-URI COLECTIV ELABORARE.	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

1. Informații privind planul (amenajamentul silvic)

1.1. Denumirea planului

Amenajamentul Silvic proprietate privată a Composesoratului de Pădure și Pășune Moieciu de Jos și Sus, județul Brașov, U.P. I **Composesorat Moieciu**, din cadrul **OCOLUL SILVIC BUCEGI PIATRA CRAIULUI CIUCAS RA**, intrat în vigoare la 01.01.2017.

1.2. Titular

Composesoratul de Pădure și Pășune Moieciu de Jos și Sus, județul Brașov

1.3. Descrierea planului (proiectului)

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

a. Principiul continuității

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

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

Ideea de continuitate este inclusă în însăși noțiunea de sistem cibernetic, care, odată creat, nu numai că se menține, din principiu, permanent în funcțiune, dar este și într-ocontinuu adaptare, tinzând prin conexiunea inversă spre starea optimă. Astfel, principiul continuității capătă mobilitatea necesară pentru a putea corespunde

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

oricăror împrejurări. El implică, aşadar, atât păstrarea neştirbită a pădurii ca întreg, cât şi cultivarea, organizarea, modelarea şi conducerea ei într-o perspectivă a dezvoltării durabile şi fiabile.

b. Principiul eficacităţii funcţionale

Acest principiu exprimă preocuparea permanentă pentru creşterea capacităţii de producţie şi protecţie a pădurilor, precum şi pentru valorificarea optimă a produselor acestora. Se urmăreşte creşterea productivităţii pădurilor şi a calităţii produselor, ameliorarea funcţiilor de protecţie ale arboretelor, vizând realizarea unei eficienţe economice a gospodăririi pădurilor, precum şi asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic şi social, cu cele mai mici costuri.

c. Principiul conservării şi ameliorării biodiversităţii

Prin acest principiu se urmăreşte conservarea şi ameliorarea biodiversităţii la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică şi a peisajelor) în scopul maximizării stabilităţii şi a potenţialului polifuncţional al pădurilor.

1.3. Obiectivele planului

În amenajament problemele se tratează în concepţie sistemică, ***urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acţiunile mai cuprinzătoare de amenajarea mediului***, cu luarea în considerare a condiţiilor ecologice, economice şi sociale din zonă.

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

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

Obiectivele social economice şi ecologice ale pădurii reflectă cerinţele societăţii faţă de produsele şi serviciile oferite de natură.

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

- crearea şi menţinerea unui aspect peisagistic şi de recreere din jurul localitatilor
- protejarea habitatelor si speciilor din **ROSCI0013-Bucegi si Parcul Natural Bucegi , ROSCI0102 – Leota**

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (lemn pentru cherestea)
- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție
- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile

1.4. Informații privind producția care se va realiza

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

- prin planul decenal de **produse principale** (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o posibilitate anuală de **1571 m³/an**;
- prin planul decenal de **produse secundare** (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire curățiri + rărituri) se va extrage o posibilitate anuală de **1138m³/an**;
- prin **tăieri de igienă** se va extrage un volum de masă lemnoasă de **187 m³/an**.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale

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

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

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

Tratamentul	Suprafața de parcurs -ha-		Volumul de extras -m ³ -		Posibilitatea pe specii -m ³ -	
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA
Tăieri progresive	7.3	0.7	2216	222	162	60
Tăieri succesive în margine de masiv	9.9	1.0	2121	212	212	-
Tăieri rase, benzi alăturate	19.7	2.0	9657	966	966	-
Tăieri rase în parchete mici	5.2	0.5	1712	171	171	-
Total U.P.	42.1	4.2	15706	1571	1511	60

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

Concluzii

Tratamentul tăierilor progresive se va aplica în amestecuri de molid și fag; perioadele de regenerare adoptate sunt de 10-20 ani, în funcție de caracteristicile arboretelor.

La aplicarea tratamentului *tăierilor progresive*, la care regenerarea se realizează sub masiv, se va ține seama de intensitatea și ritmul tăierilor în raport cu evoluția procesului de regenerare, precum și de temperamentul speciilor pentru care se urmărește obținerea regenerării naturale. Prin aplicarea tăierilor se va urmări evitarea dezgolirii solului și asigurarea permanenței pădurii. Diametrul ochiurilor de regenerare nu va depăși 1,0 înălțimi de arbore (H) atunci când se îndepartează total arboretul matur și 2,0 H când se procedează la o rărire uniformă a acestuia. Se va urmări de asemenea corelarea tăierilor cu anii de fructificație și executarea lor în raport cu instalarea și dezvoltarea semințșului viabil din speciile de valoare care se promovează (gorunul, fagul).

Prin aplicarea tăierilor progresive, semințșurile instalate sunt puse în lumină, tăierile înaintând progresiv. Pe măsura ce ochiurile se lărgesc treptat, marginile lor se apropie, după care se execută tăierile de racordare prin care se înlătură restul arboretului matur. În vederea ajutorării regenerării se vor realiza lucrări de mobilizare a solului. Este necesar ca în porțiunile regenerare să se execute și lucrări de îngrijire a tinereturilor, potrivit stadiului de dezvoltare (în amenajament sunt prevăzute lucrări de îngrijire a semințșului). Pentru protejarea semințșurilor utilizabile, în timpul recoltării materialului lemnos se va adopta tehnologia de exploatare a „părților de arbori”, cu secționarea la cioată. De asemenea se vor respecta epocile de tăiere și colectare a lemnului (în special iarna, când există strat de zăpadă).

Dacă pe parcursul aplicării tratamentului se constată dificultăți la instalarea semințșului și la dezvoltarea ulterioară a acestuia, se vor aplica lucrări de ajutorare, precum și lucrări de completare a regenerării naturale cu specii corespunzătoare.

Un aspect foarte important îl constituie necesitatea ținerii în frâu a diverselor specii pioniere de valoare economică redusă, în situația în care acestea au pondere mare (10% din total).

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii -m ³ -					
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	LA	SAC	PAM
Degajări	IV	1.6	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rărituri	II	9.0	0.9	204	20	15	3	1	-	-	1
	III-VI	343.7	34.4	11178	1118	975	106	15	20	2	-
	Total	352.7	35.3	11382	1138	990	109	16	20	2	1
Produce secundare	II	9.0	0.9	204	20	15	3	1	-	-	1
	III-VI	343.7	34.4	11178	1118	975	106	15	20	2	-
	Total	352.7	35.3	11382	1138	990	109	16	20	2	1
Tăieri de igienă	II	19.1	19.1	166	17	17	-	-	-	-	-
	III-VI	196.2	196.2	1702	170	148	18	3	-	1	-
	Total	215.3	215.3	1868	187	165	18	3	-	1	-

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

-suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au un caracter orientativ;

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

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

-la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;

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

Produce accidentale datorate unor calamități naturale

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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

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

- "extragerea arborilor afectați" - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

-*produse accidentale I* - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare;

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

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

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

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, se regăsesc în ORD. 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat și completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Păduri și Piscicultură nr. 670/2014, sunt următoarele:

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

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

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

În cazul în care arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 0,50 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare, este necesară subparcelarea suprafețelor forestiere afectate de factori destabilizatori și împădurirea acestora, în vederea refacerii structurii fondului forestier și menținerii statutului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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

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

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

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

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

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

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

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

2. Localizarea geografică și administrativă

2.1. Localizarea geografică și administrativă

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul fondului forestier proprietate privată a Composesoratului de Pădure și Pășune Moieciu de Jos și Sus, județul Brașov.

Pădurile ce alcătuiesc suprafața analizată provin din fosta unitate de producție VI Valea Moieciului din cadrul O.S. Râșnov, județul Brașov.

Fondul forestier studiat este localizat în zona de tranziție dintre munții Bucegi și munții Leaota, în apropierea localităților Moieciu de Sus și Cheia din județul Brașov

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Suprafața determinată la actuala amenajare este de 773,2 ha.

Unitatea de producție U.P. I Composesoratul Moieciu din punct de vedere geografic conform „Geografiei fizice” a României (1983) teritoriul studiat se încadrează în Unitatea carpatică muntoasă (A), Subunitatea cristalino-mezozoică (a), Masivul Meridional (2).

Amenajamentul fondului forestier proprietate **privată a Composesoratului de Pădure și Pășune Moieciu de Jos și Sus, județul Brașov** a trecut prin Conferința a II-a de amenajare numărul 18 din 2.02.2017, procesul verbal fiind anexat prezentului Memoriu de prezentare

2.2. Coordonatele Stereo 70

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

UP	UA-uri componente	nr.	Est	Nord	nr.	Est	Nord
I	35-37	1	526464.867	438405.001	6	526825.565	437963.777
		2	526689.46	438469.613	7	526459.204	438044.409
		3	527508.467	438388.814	8	526154.835	438106.129
		4	527890.465	438126.549	9	526128.855	438146.139
		5	527587.536	437866.251	-	-	-
	65-73 79-87 102-105	10	528314.022	436103.313	16	526922.908	432321.41
		11	529495.481	435061.08	17	526817.31	433465.098
		12	529724.365	434364.867	18	527243.677	433796.848
		13	529017.071	432679.381	19	528037.443	434095.396
		14	528859.29	432606.741	20	527865.095	434297.782
	113-118	15	527502.049	432407.027	21	527737.866	435680.199
		22	524950.283	435058.563	27	524758.09	432147.452
		23	525196.304	435045.542	28	524707.883	432587.75
		24	525718.566	434052.403	29	524781.947	432946.698
		25	525594.647	433272.5	30	525163.237	433868.905
	127-129	26	524966.377	432245.379	31	524786.71	434372.115
		32	523837.578	440007.954	37	525369.554	438948.525
		33	524089.655	440064.337	38	525062.104	439025.81
		34	524550.976	439938.587	39	524464.086	439273.305
		35	525389.825	439335.428	40	524288.166	439178.218
		36	525457.791	439040.329	41	523940.203	439508.079

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

3. Modificările fizice ce decurg din plan

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

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

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

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

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

II. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

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

III. Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective:

- recoltarea produselor pădurii
- îndrumarea fondului de producție spre starea normală.

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

- stabilirea posibilității;
- întocmirea planului de recoltare.

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

4. Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic al UP I Composesoratul Moieciu nu se folosesc resurse naturale.

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

În cadrul planului, resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar (**ROSCI0013-Bucegi si Parcul Natural Bucegi , ROSCI0102 – Leota**) sunt:

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

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

Sintetic, masa lemnoasă ce va fi exploatată din situl de interes comunitar sitului **ROSCI0013-Bucegi si Parcul Natural Bucegi , ROSCI0102 – Leota**, pe natură de lucrări este prezentată în tabelul 5.1.

Tabelul 5.1

Specificare	Produse din								Tăieri de cons.		
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		ha	mc
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc		
Sarcina anuală	4,2	1571	0,2			35,3	1138	215,3	187	5,4	160
Sarcina pe deceniul 2016-2025	42,1	15706	1,6			352,7	11382	215,3	1868	53,7	1597

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

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

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

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

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

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

- valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = $30\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- pulberi în suspensie (PM10): - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $50\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- monoxid de carbon: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $10\text{mg}/\text{m}^3$;
- benzen: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $5\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- plumb: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = $0,5\mu\text{g}/\text{m}^3$.

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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

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

FOLOSINȚE		Suprafața Ha		
		Grupa I	Grupa a II-a	Total
A	PĂDURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII SAU REÎMPĂDURIRII	582.7	188.5	771.2
A₁	PĂDURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE SE REGLEMENTEAZA RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A ₁ -A _{1,7}) din care:	496.8	188.5	685.3
A_{1,1}- A_{1,3}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	491.0	188.5	679.5
A_{1,4}	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	5.8	-	5.8
A_{1,5}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A_{1,6}	Terenuri sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A_{1,7}	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A₂	PĂDURI SI TERENURI DESTINATE ÎMPĂDURIRII PENTRU CARE NU SE REGLEMENTEAZA RECOLTAREA DE PRODUSE PRINCIPALE (Total rând A _{2,1} -A _{2,5}) din care:	85.9	-	85.9
A_{2,1}- A_{2,2}	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	85.9	-	85.9
A_{2,3}	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	-	-	-
A_{2,4}	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A_{2,5}	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-	-
B	TERENURI AFECTATE GOSPODĂRIII SILVICE	-	-	0.6
C	TERENURI NEPRODUCTIVE (stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene)	-	-	1.4
D	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-	-	-
D₁	Transmise prin acte normative unor agenți economici	-	-	-
D₂	Ocupații și litigii	-	-	-
TOTAL		582.7	188.5	773.2

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 99%.

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

8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului

Instalațiile de transport care deserveșc pădurile Composesoratului de Pădure și Pășune Moieciu de Jos și Sus sunt formate dintr-un drum public și trei drumuri forestiere.

Tabel .Evidența instalațiilor de transport

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită -ha-	Volumul deservit -m ³ -
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri publice							
1.	DP001	Cheia - Moieciu de Sus	-	3.0	3.0	127.3	40868
Total drumuri publice			-	3.0	3.0	127.3	40868
Drumuri forestiere							
2.	FE001	v. Moieciul Cald		1.1	1.1	132.7	25307
3.	FE002	v. Moieciul Rece	-	1.2	1.2	100.3	38219
4.	FE003	v. Bângăleasa	-	3.0	3.0	249.9	91630
Total drumuri forestiere			-	5.3	5.3	482.9	155156
TOTAL DRUMURI EXISTENTE			-	8.3	8.3	610.2	196024
Drumuri forestiere necesare							
5.	FN001	v. Popii	0.7	0.7	1.4	77.7	22715
6.	FN002	v. Piatra Albă	-	1.3	1.3	41.7	10437
7.	FN003	p. Cârlanilor	-	2.1	2.1	41.6	8427
Total drumuri forestiere necesare			0.7	4.1	4.8	161.0	41579
Total U.P.			0.7	12.4	13.1	771.2	237603

Lungimea totală utilă a drumurilor ce deserveșc unitatea de producție este de 8.3 km

Distanța medie față de drumurile existente este de 0.73 km

Accesibilitatea actuală a fondului forestier este de 77% (au fost considerate accesibile toate arboretele cu o distanță de colectare de cel mult 1200 m).

Densitatea actuală a instalațiilor de transport este de 10.8 m/ha.

Prin construirea drumurilor forestiere FN001, FN002 și FN003 (în lungime totală

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

de 4.8 km) vor fi accesibilizate 161.0 ha. Aceasta va duce la o accesibilitate de 98% si o densitate a instalațiilor de transport de 17.0 m/ha

Starea actuală a drumurilor existente este in general bună, necesitând unele reparații curente

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

UP I Composesoratul Moieciu a intrat în vigoare la 1 ianuarie 2017, având o durată de aplicare de 10 ani, adică până la 31 decembrie 2026. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare, adică în 2026.

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

Urmare a implementării planului în fondul forestier UP I Composesoratul Moieciu:

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

11. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

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

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul UP I Composesoratul Moieciu, se are în vedere:

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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

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

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

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

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

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

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

Limitele în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative se definește ca fiind limitele fondurilor forestiere învecinate.

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

- scurtă 1 - 4 ani – cu perioada mai mică decât durata de implementare a planului
- medie 8 -10 ani – cu perioada egală aproximativ egală cu durata de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

implementare a proiectului

- lungă 20 - 30 ani – efecte care se extind 1-2 decade după finalizare implementării actualului plan de amenajament

Căile posibile de cumulare a impacturilor sunt:

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

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

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

Având în vedere proporția scăzută a celorlalte activități comparat cu activitățile de administrare a fondului forestier și exploatarea masei lemnoase, planurile și proiectele cu potențialul cel mai ridicat de a genera efecte cumulative sunt amenajamentele forestiere pentru suprafețele de pădure vecine.

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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

14. Sumarul efectelor generate de implementarea planurilor

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 100 de ani (SUP A codru regulat) și o vârstă medie a exploatabilității de 101 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. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Sinteza intervențiilor propuse prin amenajament este și prezentată în tabelul următor

Etapă	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Construcție	Organizarea Spațiilor de depozitare a produselor lemnoase, a rumegușului, a resturilor de exploatare, autilajelor de exploatare	-	-	Terenul folosit pentru aceste organizări se suprapune cu ROSCI0013-Bucegi și ROSCI0102-Muntii Leota	-
Operare	Tăieri de produse principale	-	Ua 66D, 67A, 67E, 67F,	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse tăierile de produse principale se suprapun cu ROSCI0013-Bucegi	
			UA 102C, 103A, 105F, 105H	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse tăierile de produse principale se suprapun cu ROSCI0102-Muntii Leota	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

	Rărituri		UA 66E, 67C, 67G, 68, 69C, 69D, 69E, 70B, 70C, 71A, 71B, 71C, 79B, 80A, 81B, 81C, 82,83, 84A, 85A, 86A, 87B,	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse tăierile de produse principale se suprapun cu ROSCI0013-Bucegi si	
			UA 104, 105C, 113B	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse tăierile de produse principale se suprapun cu ROSCI0102-Muntii Leaota	
	Curățiri		-		
	Degajări	-	UA 103D	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse tăierile de produse principale se suprapun cu ROSCI0102-Muntii Leaota	-
	Tăieri de conservare		UA 85C	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse tăierile de produse principale se suprapun cu ROSCI0013-Bucegi	
			UA 45B	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse tăierile de produse principale se suprapun cu ROSCI0013-Bucegi	
Dezafectare	Dezafectarea spațiilor de depozitare a produselor lemnoase, a rumegușului, a resturilor de exploatare, a utilajelor de exploatare			Terenul folosit pentru aceste organizări se suprapune cu ROSCI0013-Bucegi si ROSCI0102-Muntii Leaota	-

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen lung.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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

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

Ariile naturale protejate care face parte din suprafața fondului forestier UP I Moieciu administrat de **OCOLUL SILVIC BUCEGI PIATRA CRAIULUI CIUCAS RA** sunt reprezentate de **ROSCI0013-Bucegi si Parcul Natural Bucegi, ROSCI102-Leaota**

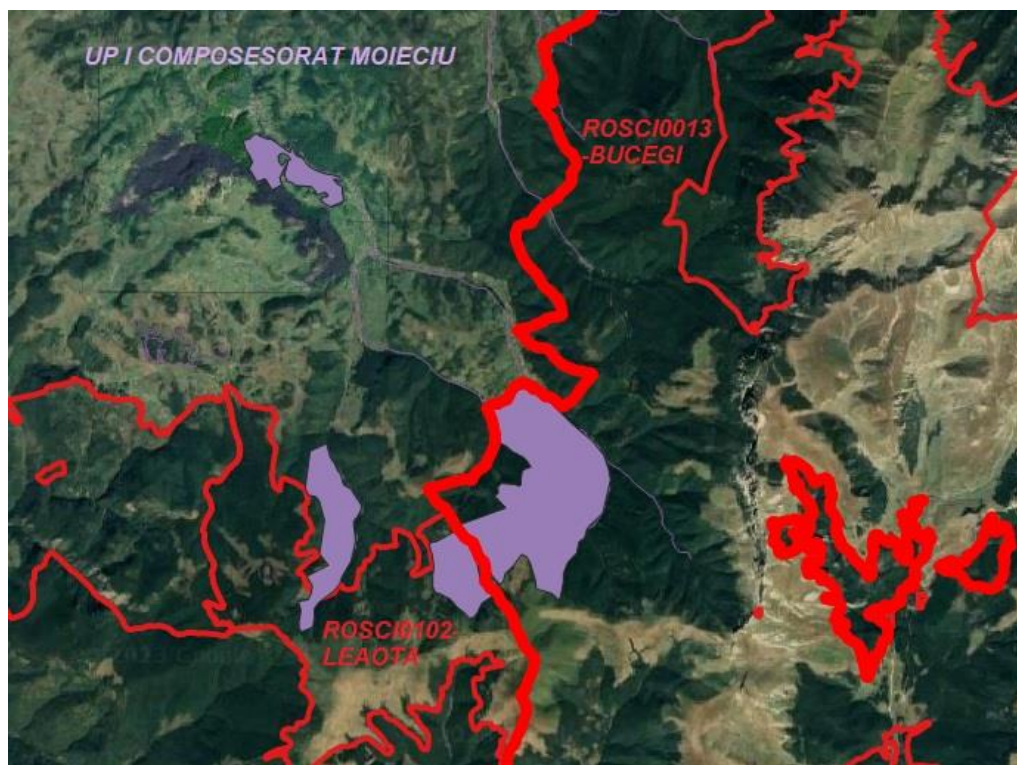
Se face mențiunea ca 525.0 ha din 773,2ha (68%) din suprafața U.P. I Composesorat Moieciu se suprapun cu Ariile protejate Natura2000: ROSCI0013 Munții Bucegi si ROSCI0102 Munții Leaota (523.6 ha terenuri acoperite cu pădure, 0.8 ha terenuri neproductive si 0.6 ha terenuri pentru hrana vânatului)

Se face de asemenea mențiunea ca 429.3 ha din suprafața U.P. I Composesorat Moieciu (parcelele 65-87) se suprapun cu Parcul Natural Bucegi, din care 4.1 ha in Z.P.I. (zona de protecție integrală) si 425.2 ha in Z.M.D. (zona de management durabil) si Z.D.D. (zona de dezvoltare durabilă).

Nume si cod	Suprafata (ha)	Importanta /rol	Plan management si nr OM prin care a fost aprobat	Regiunea biogeo - grafica in care este localizata aria	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte arii naturale
ROSCI 0013-Bucegi	38.787	sit de importanță comunitară pentru conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar	HOTĂRÂRE nr. 187/2011	montana	Forestiere, mamifere, nevertebrate, plante	-Parcul Natural Bucegi -Rezervația Naturală Bucegi
ROSCI 0102-Leaota	1393	sit de importanță comunitară pentru conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar	OM nr. 813 /2016	montana	Forestiere, mamifere, nevertebrate, plante	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

Foto.1 –Relatia fondului forestier din cadrul UP I Composesoratul Moieciu cu siturile de importanta comunitara ROSCI0013-Bucegi si Parcul Natural Bucegi, ROSCI0102-Leaota



Situl de importanță comunitară ROSCI0013 Bucegi

Situl de importanță comunitară ROSCI0013 Bucegi, în suprafață de 38.683,60 ha, se întinde pe teritoriul județelor Prahova, Dâmbovița și Brașov și este administrat de către Administrația Parcului Natural Bucegi, entitate constituită ca subunitate a Regiei Naționale a Pădurilor - ROMSILVA. Structura de administrare a Parcului Natural Bucegi și a sitului de importanță comunitară ROSCI0013 Bucegi își desfășoară activitatea în sediul din localitatea Moroeni, județul Dâmbovița.

Conform Formularului standard Natura 2000 al sitului de importanță comunitară ROSCI0013 Bucegi editat la data de 30.12.2020, a fost desemnată în vederea conservării a 24 de tipuri de habitate și a 24 de specii din fauna și flora de interes comunitar.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Tabel nr. 1 - Lista tipurilor de habitate de interes comunitar din perimetrul ROSCI0013 Bucegi și evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului standard Natura 2000 și a manualului de completare acestuia, conform Formularului standard Natura 2000 revizuit la data de 30.12.2020

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Acoperire (ha)	Reprez.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globală
1.	3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	1.160	B	C	B	B
2.	3230	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i>	38	D	-	-	-
3.	3240	Râuri de munte și vegetația lor lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i>	386	B	C	B	B
4.	4060	Tufărișuri alpine și boreale	1.934	B	B	B	B
5.	4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	1.934	A	A	A	A
6.	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i>	38	B	A	B	B
7.	6110*	Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu <i>Alyso-Sedion albi</i>	7	A	B	A	A
8.	6170	Pajiști calcifile alpine și Subalpine	38	B	B	B	B
9.	6230*	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	3	B	C	B	B
Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire habitat	Acoperire (ha)	Reprez.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globală
10.	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	386	B	C	B	B
11.	6520	Fânețe montane	3.868	B	B	B	B
12.	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	38	B	C	B	B

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

13.	8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	38	B	C	B	B
14.	8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	38	A	B	A	B
15.	8160*	Grohotișuri medioeuropene calcaroase ale etajelor montane	3	B	B	B	B
16.	8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci calcaroase	3	C	C	B	B
17.	8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	1.934	C	C	A	B
18.	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	4.255	B	C	B	B
19.	9150	Păduri medioeuropene de tip Cephalanthero-Fagion	773	A	C	B	B
20.	9180*	Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	657	A	B	A	B
21.	91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	193	B	C	B	B
22.	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	8.665	A	C	A	A
23.	9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)	2.553	A	C	A	A
24.	9420	Păduri alpine de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană	1.005	A	A	A	A

Tabelul 2. Lista speciilor enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE pentru care a fost desemnat ROSCI0013 Bucegi și evaluarea efectivelor populaționale la nivelul sitului Natura 2000, conform Formularului standard Natura 2000 revizuit la data de 30.12.2020.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Mărime		Categ.	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
			Min.	Max.					
1.	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	-	-	P	C	B	C	B
2.	1352*	<i>Canis lupus</i>	-	-	P	C	B	C	B
3.	1361	<i>Lynx lynx</i>	-	-	R	C	B	C	B
4.	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	-	-	P	C	B	C	B
5.	1354*	<i>Ursus arctos</i>	-	-	C	C	B	C	B
6.	1193	<i>Bombina variegata</i>	-	-	C	C	B	C	B
7.	2001	<i>Triturus montandoni</i>	-	-	R	C	B	C	B
8.	6965	<i>Cottus gobio</i>	-	-	P	C	B	C	B
9.	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>	-	-	C	B	B	A	B
10.	4046	<i>Cordulegaster heros</i>	-	-	R	B	B	A	B
11.	1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	-	-	P	B	B	C	B
12.	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	-	-	P	B	B	A	B
13.	1083	<i>Lucanus cervus</i>	-	-	R	C	B	C	B
14.	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	-	-	P	C	B	A	B
15.	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	-	-	R	C	B	C	B
16.	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	-	-	V	A	A	C	A
17.	4070*	<i>Campanula serrata</i>	-	-	C	B	B	C	B
18.	1381	<i>Dicranum viride</i>	-	-	V	B	B	C	B
19.	2113	<i>Draba dorneri</i>	-	-	V	A	B	A	B
20.	4097	<i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i>	-	-	R	C	B	C	B
21.	1758	<i>Ligularia sibirica</i>	-	-	R	B	B	C	B
22.	1389	<i>Meesia longiseta</i>	-	-	V	A	B	C	B
23.	4122	<i>Poa granitica</i> ssp. <i>disparilis</i>	10	500	R	C	B	B	B
24.	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	-	-	R	B	B	C	B

Din analiza draftului Planului de management integrat al Parcului Natural Bucegi și al sitului de importanță comunitară ROSCI0013 Bucegi se constată că pe lângă cele 24 de specii de interes comunitar listate în Formularul standard Natura 2000 al sitului de importanță comunitară ROSCI0013 Bucegi revizuit la data de 30.12.2020, sunt tratate încă 5 specii de nevertebrate de interes comunitar, respectiv: *Colias myrmidone*, *Nymphalis vaualbum*, *Vertigo genesii*, *Isophya costata* și *Odontopodisma rubripes*. Aceste specii au fost listate în

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Formularul standard Natura 2000 al sitului de importanță comunitară ROSCI0013 aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 1964/2007, unele fiind cu prezență incertă. Este foarte probabil că aceste specii ori nu există în perimetrul sitului Natura 2000 (de exemplu *Nymphalis vaualbum* și *Vertigo genesii*), ori prezintă doar o distribuție marginală

Planul de management al **Parcului Natural Bucegi** a fost aprobat prin HG. 187/2011 și a avut, conform prevederilor actului normativ, o perioadă de valabilitate de 5 ani. Ulterior, în vederea integrării aspectelor ce țin de managementul conservativ al sitului de importanță comunitară ROSCI0013 Bucegi, echipa Administrației Parcului Natural Bucegi, împreună cu factorii interesați atât de la nivel național cât și local, a elaborat în anul 2018 un Plan de management integrat al Parcului Natural Bucegi și al sitului Natura 2000 ROSCI0013 Bucegi. Acest document, pus la dispoziție pe website-ul administrației parcului, nu este în prezent aprobat în condițiile legii, dar se află în procedură de avizare. La elaborarea studiilor de mediu pentru amenajamentul silvic analizat s-a ținut cont de informațiile furnizate de către acest document.

Măsurile comune propuse pentru conservarea sitului sunt:

- Promovarea generării naturale a pădurii;
- Interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât cele specifice habitatului;
- Menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau rupti care prezintă cavități și scorburii;
- Menținerea în ecosistem a crengilor moarte căzute pe sol;
- Protejarea stratului ierbos prin interzicerea pășunatului în pădure;
- Eliminarea utilizării insecticidelor în pădure;
- Menținerea speciilor de arbori care fructifică și asigură baza trofică pentru faună;
- Menținerea ecosistemelor ierboase prin pășunat (prevenirea instalării arborilor și arbuștilor);
- Menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele specifice zonei) în funcție de capacitatea de suport a pajiștii, fără a permite fluctuații mari în ceea ce privește numărul de animale/ha și perioada de pășunat de la an la an;
- Evitarea suprapășunatului;
- Interzicerea pășunatului între 1 noiembrie și 1 mai;
 - Interzicerea conversiei pajiștilor (pășuni sau fânațe) incluse în aceste tipuri de habitate în terenuri arabile sau de orice alt tip;
 - Interzicerea utilizării îngrășămintelor chimice și utilizarea a îngrășămintelor organice conform principiilor dezvoltării durabile (low-input farming);
 - Evitarea târlirii necontrolate, care determină înlocuirea comunităților de pajiști cu alt tipuri de comunități vegetale;
 - Gestionarea și controlul extinderii populațiilor speciilor invazive în habitatele de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

pajiști;

- Nu se admite accesul vehiculelor de tip off-road (ATV, motociclete eT.conservare.) sau a mașinilor deteren în zonele în care nu există drum de acces amenajat;
- Educarea și conștientizarea proprietarilor de terenuri, a utilizatorilor acestor terenuri și locuitorilor privind importanța ocrotirii acestor habitate și a speciilor pe care le adăpostesc;
- Menținerea în stare naturală a zonelor din proximitatea cursurilor de apă;
- Menținerea ecosistemelor ierboase prin pășunat și cosit (prevenirea instalării arbuștilor);
- Interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele utilizate pe parcursul ultimelor decenii);
- Limitarea utilizării îngrășămintelor/tratamentelor chimice și utilizarea controlată a îngrășămintelor organice;
- Interzicerea arderii vegetației.

Măsurile specifice propuse sunt:

- Menținerea de arbori seculari, preexistenți, în toate arboretele, cu asigurarea a 5 arbori bătrâni sau scorburoși/ha. Se mențin arbori din speciile de bază și de amestec caracteristice tipului natural fundamental de pădure;
- Lăsarea în pădure a arborilor putregăioși și a iescarilor;
 - Menținerea speciilor de amestec ca cireșul pășăresc, paltinul de munte, teiul, jugastrul și păstrarea unei proporții de minim 5% a carpenului, plopului tremurător, salciei căprești eT.conservare.;
 - Interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele utilizate pe parcursul ultimelor decenii);
- Interzicerea arderii vegetației;
- Exceptarea de la tăiere a arborilor multisecolari.

Aria de importanta comunitara ROSCI0102 Leota (ROSAC0102-Leota)

Situl de importanta comunitara **ROSCI0102 Leota (ROSAC0102-Leota)**, in suprafata de 1393 ha, pe teritoriile a trei județe: Brașov – 47%, Argeș – 25% și Dambovița – 28%. Limita sudică a sitului se află la o distanță de circa 6 km spre nord pornind de la vârful Leota. Aria naturală protejată se situează pe raza administrativă a următoarelor comune: Moieciu de Jos, Dragoslavele, Moroieni și Fundata.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Tabelul tipuri de habitate

Nr.c	Cod natura 2000	Specie	%	reprez	Supra f.rel	Conserv	global
1	4060	Tufarisuri alpine si boreale	22	A	B	B	B
2	6150	Pajiști boreale si alpine pe substrat silicios	18	B	C	B	B
3	9410	Păduri acidofile de molid (Picea abies) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	55	D			

Notă: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- % - proporția de acoperire a habitatului din suprafața sitului

Ex: 4060 - 22, adică 22% din suprafața sitului este acoperit cu tipul de habitat 4060

- **reprezentativitatea** - gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului, ce reprezintă măsurapentru cât de „tipic“ este un habitat, folosindu-se următorul sistem de ierarhizare: A - reprezentativitate excelentă; B

- reprezentativitate bună; C - reprezentativitate semnificativă;

- **suprafața relativă** - suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită deaceel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p“ ce corespundeurmătoarelor situații:

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

- **stadiul de conservare**: gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție. Sistem de ierarhizare: A - conservare excelentă, B - conservare bună, C - conservare medie sau redusă.

- **evaluare globală** - evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitatnatural respectiv. Sistem de ierarhizare: A - valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă.

Specii existente

În tabelele următoare sunt prezentate speciile de interes conservativ pentru care a fost desemnat situl de importantă comunitară ROSCI0102 Leaota(ROSAC0102-Leaota), precum si efectivele populationale estimate si evaluarea criteriilor conform Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare a acestuia

Nr.crt	Cod natura 2000	Denumire specie	Populatia rezidenta	Reprod	Iernat	Pasaj	Sit.pop	Conserv.	izolare	global
Specii de mamifere enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE										
1	1352	Canis lupus	P				C	B	C	B
2	1354	Ursus arctos	P				C	B	C	B
3	1361	Lynx Lynx	P				D			
Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE										

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

4	1193	Bombina variegata	P					D		
5	2001	Triturus montandoni	P							
Alte specii de flora si fauna										
6		Salamandra salamandra	P	D						
7		Oreochloa disticha	P	D						
8		Oreochloa disticha	P	D						
9		Loiseleuria procumbens	P	D						
10		Phyteuma confusum	P	D						
11		Soldanella pusilla	P	D						

Nota:

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

Calitatea și importanța:

Comparativ cu alte masive muntoase, Muntele Leaota are o diversitate a habitatelor si ca urmare o diversitate floristica mai redusa, la acest lucru contribuind si pasunatul intensiv de-a lungul anilor.

Pajistile din aceasta zona au o valoare pastorală scăzută care determină o capacitate de pasunat redusă. Deși zona este pasunată intensiv, fenomenul de eroziune a solului este redus.

Importanța Muntelui Leaota ca sit Natura 2000 este dată de prezența a trei tipuri de habitate de interes european: habitatului prioritar 6230 (Habitatul prioritar, în stare bună de conservare este fragmentat, în numeroase porțiuni de dimensiuni variabile, alternând cu sectoare degradate. Pajistile de acest tip ocupă suprafața, din teritoriul sitului, dar numai pe aproximativ 25% din sit existând ne-degradate care pot fi incluse în acest tip de habitat. Prin aplicarea unor măsuri de management adecvate, este posibilă refacerea sectoarelor degradate și creșterea suprafeței habitatului prioritar). Habitatul 4060 - detine 35 % din suprafața sitului fiind elementul principal pentru care propunem desemnarea Muntelui Leaota ca sit Natura 2000. Acest habitat se găsește într-o stare bună de conservare, continuând marea majoritate a elementelor floristice tipice. Din acest habitat au fost identificate următoarele (sub)tipuri de habitate conform clasificării românești: R3101 - Tufarisuri pitice sud-est carpatice de azalee (Loiseleuria procumbens), R3104 - Tufarisuri sud-est carpatice de smirdar (Rhododendron myrtifolium) cu afin (Vaccinium myrtillus), R3107 - Tufarisuri sud-est carpatice de coacaz (Bruckenthalia spiculifolia) și ienupăr pitic (Juniperus sibirica), R3108 - Tufarisuri sud-est carpatice de ienupăr pitic (Juniperus sibirica), R3111 - Tufarisuri sud-est carpatice de afin (Vaccinium myrtillus). Habitatul 6150 este reprezentat prin R3603 Pajisti sud-est carpatice de parul porcului (Juncus trifidus) și Oreochloa disticha. Habitatul ocupă cca. 10% din sit și este destul de fragmentat.

1.2.. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra patrimoniului mondial UNESCO

Conform prevederilor art. 14, alin. 6 din HG nr. 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice, "pentru amenajamentele silvice propuse în aria de protecție a siturilor UNESCO (se suprapun cu situl UNESCO sau cu zona-tampon a acestuia), raportul de mediu va include un capitol special dedicat siturilor UNESCO, elaborat cu respectarea cerințelor Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii, denumită în continuare IUCN, din Ghidul privind aplicarea categoriilor de management al ariilor naturale protejate și din Nota de consultare privind patrimoniul mondial."

În urma analizei în GIS a limitelor Sitului patrimoniul mondial UNESCO "Păduri seculare și primare de fag din Carpați și alte regiuni ale Europei", postate pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor la data de 13.05.2021, se constată faptul că fondul forestier amenajat în cadrul U.P. I Composesoratul Moieciu nu este localizat în interiorul sau vecinatatea unor suprafețe incluse în patrimoniul mondial UNESCO.

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

Tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP

Prin evaluarea adecvată este foarte importantă prezentarea speciilor și habitatelor care vor fi afectate. Având în vedere întinderea relativ mare și complexitatea planului de amenajament este necesară delimitarea cât mai precisă a speciilor și habitatelor care pot fi afectate prin plan.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

În cadrul tabelului de mai jos este evaluată corespondența dintre fiecare unitate amenajistică în parte și tipurile de habitate Natura 2000.

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	S u p	Gr. funct.	Co nsi st	Var sta act.	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Volum total (fără creștere)	Volum de extras	Volum extras până în acest moment	Tip de pădure	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
35 A	3,7	A	2-1B	0,9	40	RARITURI	10MO	artificial	relativ-echien	1076	132		1141	Impact pozitiv nesemnificativ
35 B	5,7	A	2-1B	0,9	40	RARITURI/0,5S	8MO2LA	artificial	relativ echien	1567	94	4	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
35 C	1,5	M	1-2A	0,8	45	T.IGIENA	9MO1LA	natural	relativ echien	364			1162	NEUTRU
35N	0,6													
36 A	25,8	M	1-2A	0,4	110	T.CONSERVARE	10MO	natural	relativ-plurien	5702	514		1141	Impact pozitiv nesemnificativ
36 B	10,0	A	2-1B	0,9	50	RARITURI	8MO2FA	artificial	relativ-plurien	3360	353		1141	Impact pozitiv nesemnificativ
37	8,1	A	2-1B	0,9	55	RARITURI	9MO1FA	artificial	relativ echien	2835	298		1141	Impact pozitiv nesemnificativ
65 A	4,3	A	1-5L5N	0,8	55	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ echien	1677			1142	NEUTRU
65 B	3,6	E	1-5 A2C5N	0,5	160		10MO	natural	relativ-plurien	878			1142	
66 A	3,9	A	1-5L5N	0,8	65	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ-plurien	1471			1151	NEUTRU
66 B	0,5	E	1-5 A2A5N	0,5	140		10MO	natural	relativ-plurien	142			1142	
66 C	0,9	A	1-5L5N	0,7	40	T.IGIENA	10MO	natural	relativ-plurien	183			1141	NEUTRU
66 D	8,2	A	1-5L5N	0,8	110	T.RASE/0,6S	10MO	natural	relativ-plurien	4239	2669	847	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
66 E	3,2	A	1-5L5N	0,9	45	RARITURI/0,8S	10MO	artificial	relativ-echien	755	72		1142	Impact pozitiv nesemnificativ
67 A	5,9	A	1-5L5N	0,6	105	T.SUCCESSIVE MAGINE MASIV	10MO	natural	relativ-plurien	1864	1330	820	1113	Impact pozitiv nesemnificativ
67 B	0,4	A	1-5L5N	0,7	20	T.IGIENA	10MO	natural	relativ echien	19			1113	NEUTRU
67 C	3,0	A	1-5L5N	0,9	40	RARITURI	10MO	artificial	relativ echien	705	90	2	1141	Impact pozitiv nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

67 D	0,4	A	1-5L5N	0,8	15	T.IGIENA	10MO	natural	relativ-echien	24		1113	NEUTRU
						T.SUCCESSIONE MARGINE MASIV		naturala			311		Impact pozitiv nesemnificativ
67 E	4,0	A	1-5L5N	0,5	90		10MO		relativ plurien	1124	791	1141	
67 F	2,9	A	1-5L5N	0,8	105	T.RASE BENZI ALTERNE	10MO	natural	relativ plurien	1531	1611	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
67 G	10,6	M	1-2C5L5N	0,9	30	RARITURI/0,6S	10MO	artificial	relativ echien	1494	127	1142	Impact pozitiv nesemnificativ
68	11,8	A	1-5L5N	0,9	30	RARITURI/0,6S	9MO1LA	artificial	relativ echien	1332	130	81	Impact pozitiv nesemnificativ
69 A	2,5	M	1-2A5L5N	0,8	10	T.IGIENA	8MO1SR1SAC	natural	relativ echien	79		1141	NEUTRU
69 B	7,1	A	1-5L5N	0,8	65	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ echien	2904		1141	NEUTRU
69 C	10,4	A	1-5L5N	0,9	25	RARITURI	8MO1LA1SAC	artificial	relativ echien	1300	298	23	Impact pozitiv nesemnificativ
69 D	4,9	A	1-5L5N	0,9	25	RARITURI/0,5S	8MO1LA1SAC	artificial	relativ echien	594	66	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
69 E	9,2	A	1-5L5N	0,9	45	RARITURI/0,8S	10MO	artificial	relativ echien	3183	298	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
70 A	0,8	A	1-5L5N	0,7	55	T.IGIENA	9MO1BR	artificial	echien	226		1241	NEUTRU
70 B	23,6	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI/0,6S	9MO1BR	artificial	relativ-echien	10266	624	485	Impact pozitiv nesemnificativ
70 C	5,7	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI	10MO	artificial	echien	2092	219	180	Impact pozitiv nesemnificativ
71 A	7,4	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI/0,5S	9MO1BR	artificial	relativ echien	3300	168	275	Impact pozitiv nesemnificativ
71 B	23,1	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI/0,5S	8MO1BR1FA	artificial	relativ echien	9194	471	525	Impact pozitiv nesemnificativ
71 C	9,5	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI	9MO1BR	artificial	relativ echien	3345	352	320	Impact pozitiv nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

71N	0,8													
72 A	22,3	A	1-5L5N	0,8	75	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ echien	996			1241	NEUTRU
72 B	2,5	A	1-5L5N	0,7	45	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ plurien	813			1241	NEUTRU
72 C	11,5	A	1-5L5N	0,8	75	T.IGIENA	8MO1BR1FA	artificial	relativ echien	5049			1241	NEUTRU
72 D	3,0	A	1-5L5N	0,7	75	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ echien	1323			1141	NEUTRU
73 A	33,7	A	1-5L5N	0,8	75	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ echien	16277		165	1241	NEUTRU
73 B	4,0	A	1-5L5N	0,7	75	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ plurien	1708			1241	NEUTRU
73 C	5,1	A	1-5L5N	0,8	75	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ echien	2570			1141	NEUTRU
79 A	6,6	A	1-5L5N	0,8	75	T.IGIENA	10MO	artificial	echien	3498		160	1111	NEUTRU
79 B	22,7	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI	10MO	artificial	echien	9602	988	920	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
80 A	20,7	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI	10MO	artificial	echien	8177	849	509	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
80 B	1,2	A	1-5L5N	0,7	90	T.IGIENA(T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ plurien	469			1141	NEUTRU
81 A	0,4	A	1-5L5N	0,7	100	T.IGIENA(T.SUCC ESIVE DEC II)	10MO	natural	relativ echien	166			1141	NEUTRU
81 B	10,0	A	1-5L5N	0,9	60	RARITURI/0,7S	10MO	artificial	echien	3950	253	367	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
81 C	14,7	A	1-5L5N	0,9	45	RARITURI	10MO	artificial	relativ echien	4718	564		1141	Impact pozitiv nesemnificativ
81 D	2,5	A	1-5L5N	0,8	105	T.IGIENA(T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ echien	1308			1141	NEUTRU
81V	0,6													
82	16,8	A	1-5L5N	0,9	45	RARITURI/0,8S	10MO	artificial	relativ echien	4940	480	64	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
83	4,7	A	1-5L5N	0,9	50	RARITURI/0,6S	10MO	artificial	relativ echien	1391	90	354	1141	Impact pozitiv nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

84 A	12,3	A	1-5L5N	0,9	30	RARITURI/0,7S	10MO	artificial	relativ echien	2312	232		1114	Impact pozitiv nesemnificativ
84 B	4,5	A	1-5L5N	0,7	85	T.IGIENA(T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ echien	1881			1114	NEUTRU
84 C	2,1	A	1-5L5N	0,7	45	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ echien	354			1142	NEUTRU
85 A	18,5	A	1-5L5N	0,9	30	RARITURI	10MO	artificial	relativ echien	2720	414		1141	Impact pozitiv nesemnificativ
85 B	4,3	M	1-2C5N	0,7	80	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ echien	1815			1113	NEUTRU
85 C	0,5	M	1-2C5N	0,1	85	T.CONSERVARE	10MO	natural	relativ echien	28	28		1113	
86 A	18,8	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI	10MO	artificial	relativ echien	6543	691	329	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
86 B	3,5	M	1-2C5N	0,8	55	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ echien	1142			1141	NEUTRU
87 A	12,4	A	1-5L5N	0,8	85	T.IGIENA(T.RASE DEC II)	10MO	artificial	relativ plurien	5815		7	1113	NEUTRU
87 B	0,8	A	1-5L5N	0,9	25	RARITURI	8MO2LA	artificial	relativ echien	105	24		1113	Impact pozitiv nesemnificativ
102 A	15,5	A	1-5N	0,6	5	COMPLETARI	10MO	artificial	relativ echien	327			1114	Impact pozitiv nesemnificativ
102 B	2,6	A	1-5N	0,8	70	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ plurien	991			1114	NEUTRU
102 C	10,8	A	1-5N	0,6	100	T.RASE/0,6S	10MO	natural	relativ plurien	4568	2856	695	1114	Impact pozitiv nesemnificativ
102 D	0,9	A	1-5N	0,8	65	T.IGIENA	10MO	natural	relativ plurien	315			1114	NEUTRU
102 E	1,4	A	1-5N	0,8	70	T.IGIENA	10MO	natural	relativ echien	523			1115	NEUTRU
103 A	10,7	A	1-5N	0,7	110	T.RASE/0,5S	10MO	natural	relativ plurien	4761	2521	1761	1114	Impact pozitiv nesemnificativ
103 B	1,7	A	1-5N	0,8	25	T.IGIENA	10MO	natural	relativ echien	131			1114	NEUTRU
103 C	1,3	M	1-2 A5N	0,7	90	T.IGIENA	10MO	natural	relativ plurien	452			1114	Impact pozitiv nesemnificativ
103 D	1,6	A	1-5N	0,7	5	DEGAJARI,COMP LETARI	9MO1ME	artificial	relativ echien	3			1114	Impact pozitiv nesemnificativ
103 E	5,1		1-5N			IMPADURIRI								Impact pozitiv nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

104	18,6	A	1-5N	0,9	45	RARITURI	10MO	artificial	relativ echien	4911	611	410	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
105 A	3,3	A	1-5N	0,5	5	COMPLETARI	7MO3SR	artificial		10			1114	Impact pozitiv nesemnificativ
105 B	0,4	A	1-5N	0,8	40	T.IGIENA	10MO	natural	echien	102			1141	NEUTRU
105 C	0,7	A	1-5N	0,9	25	RARITURI	10MO	artificial	relativ-echien	101	23		1151	Impact pozitiv nesemnificativ
105 D	1,6	A	1-5N	0,9	35	RARITURI	10MO	artificial	echien	414	57		1114	Impact pozitiv nesemnificativ
105 E	1,3	A	1-5N	0,7	5	T.IGIENA	9MO1SR	artificial	relativ-echien	6			1114	NEUTRU
105 F	2,0	A	1-5N	0,7	105	T.RASE, IMPADURIRI	10MO	natural	relativ-plurien	846	881	876	1114	Impact pozitiv nesemnificativ
105 G	0,7		1-5N			IMPADURIRI								NEUTRU
105 H	1,6	A	1-5N	0,6	105	T.RASE, IMPADURIRI	10MO	natural	relativ-plurien	552	577		1114	Impact pozitiv nesemnificativ
105 I	0,6	A	1-5N	0,7	105	T.IGIENA(T.RASE BENZI DEC II)	10MO	natural	relativ plurien	241			1114	NEUTRU
113 A	4,0	A	2-1B	0,7	100	T.IGIENA(T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ echien	1708			1114	NEUTRU
113 B	4,8	A	1-5N	0,9	35	RARITURI/0,8S	10MO	artificial	relativ echien	970	110		1114	Impact pozitiv nesemnificativ
113 C	8,5	A	1-5N	0,8	60	T.IGIENA	10MO	natural	relativ-echien	2567			1153	NEUTRU
113 D	1,6	A	2-1B	0,3	100	T.RASE,IMPADUR IRI	10MO	natural	relativ echien	254	366	311	1114	Impact pozitiv nesemnificativ
114 A	11,0	A	2-1B	0,9	30	RARITURI	5MO5FA	artificial	relativ echien	1287	220		1432	Impact pozitiv nesemnificativ
114 B	2,0	A	2-1B	0,7	90	T.IGIENA(T.RASE BENZI DEC II)	10MO	natural	relativ-plurien	820			1114	NEUTRU
114 C	0,5	A	2-1B	0,8	35	T.IGIENA	10MO	artificial	relativ echien	94			1114	NEUTRU
114 D	3,1	A	2-1B	0,8	20	T.IGIENA	10MO	natural	relativ echien	145			1153	NEUTRU
114 E	9,8	A	2-1B	0,9	35	RARITURI	6FA3MO1LA	natural	relativ echien	1715	266		1432	Impact pozitiv nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

114 F	1,7	A	2-1B	0,5	100	T.PROGRESIVE (P.LUM,RACORD)	7FA3MO	natural	relativ plurien	341	366	108	1432	Impact pozitiv nesemnificativ
114 G	4,4	A	2-1B	0,7	5	INGRIJIREA CULTURILOR	10MO	artificial	echien				1114	Impact pozitiv nesemnificativ
115 A	8,1	A	2-1B	0,9	35	RARITURI	5FA5MO	artificial	relativ echien	1159	190		1432	Impact pozitiv nesemnificativ
115 B	2,3	A	2-1B	0,8	5	INGRIJIREA CULTURILOR	8MO1LA1FA	artificial	echien				1141	Impact pozitiv nesemnificativ
116	15,1	A	2-1B	0,9	30	RARITURI	7FA3MO	natural	relativ echien	1978	320		1432	Impact pozitiv nesemnificativ
117	30,0	A	2-1B	0,9	35	RARITURI	6FA3MO1LA	natural	relativ echien	5520	847		1432	Impact pozitiv nesemnificativ
118 A	12,1	A	2-1B	0,8	65	T.IGIENA	8MO2FA	artificial	relativ echien	4622			1432	NEUTRU
118 B	14,6	A	2-1B	0,9	30	RARITURI	6FA3MO1SAC	natural	relativ echien	1737	284		1432	Impact pozitiv nesemnificativ
127 A	8,1	A	2-1B	0,8	50	T.IGIENA	6FA4MO	natural	relativ echien	1750			1432	NEUTRU
127 B	24,6	M	1-2A	0,6	160	T.CONSERVARE	7MO1BR2FA	natural	relativ plurien	8930	931	630	1432	Impact pozitiv nesemnificativ
128 A	2,8	M	1-2A	0,7	150	T.CONSERVARE	7MO3FA	natural	relativ plurien	1205	124	214	1432	Impact pozitiv nesemnificativ
128 B	18,7	A	2-1B	0,8	80	T.IGIENA	3MO6FA1BR	natural	relativ plurien	7387		41	1432	NEUTRU
128 C	5,7	A	2-1B	0,7	100	T.IGIENA (T.RASE BENZI DEC II)	10MO	natural	relativ plurien	2907		400	1411	NEUTRU
129 A	5,6	A	2-1B	0,5	105	T.PROGRES(P.LUM,RACORD)	8MO2FA	natural	relativ plurien	1725	1850	1127	1411	Impact pozitiv nesemnificativ
129 B	4,4	M	1-2A	0,9	70	RARITURI/0,6S	6FA2MO1BR1P AM	natural	relativ plurien	1654	77		1432	Impact pozitiv nesemnificativ
129 C	1,0	A	2-1B	0,6	15	COMPLETARI	10MO	natural	relativ echien	39			1411	Impact pozitiv nesemnificativ
129 D	1,6	A	2-1B	0,8	35	T.IGIENA	8MO2FA	natural	relativ echien	367			1432	NEUTRU

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

2.2. Specii si habitate de interes comunitar prezente pe suprafata și în imediata vecinatate a amenajamentului silvic

Habitat forestiere prezente în zona de suprapunere a sitului cu fondul forestier proprietate publică a statului sunt următoarele:

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	Suprafața	
			ha	%
9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	R4205- . Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i>	1111	6,6	15
		1113	24,7	
		1114	<u>46,8</u> 78,1	
	R4206-. Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	1153	11,6	3
		1151	<u>4,6</u> 16,2	
	R4208-Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Luzula sylvatica</i>	1141	184,5	58
1142		24,3		
1241		<u>94,1</u> 302,9		
91V0- Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	R4101 -Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	1411	12,3	2
FARA CORESPONDENTA		1162	1,5	22
		1432	<u>112,6</u> 114,1	
Total			523,6	100

1. DESCRIEREA FUNCTIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR SI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

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

Acesta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate, fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținere și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

Funcțiile ecologice se refera la relatiile dintre organisme si mediul lor de viata, alcatuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici si biotici), precum si structura, functia si productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populatii, biocenoze) si a sistemelor mixte (ecosisteme).

Pentru definirea functiilor ecologice se studiaza in principal:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

- Relatiile dintre vietuitoare (plante si animale) cu mediul lor
- Raporturile dintre organisme si mediul inconjurator
- Relatiile ce se stabilesc intre organisme si diverse comunitat

Asa cum s-a mentionat anterior, prevederile amenajamntului silvic nu va reduce suprafata habitatelor si nici efectivele populatiilor speciilor de interes comunitar.

1.1. Descrierea tipurilor de habitate prezente

Descrierea habitatelor de interes comunitar

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

Corespondențe

Habitatele din România: R4205 Paduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Oxalis acetosella*; R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*; R4207 Paduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) si brad (*Abies alba*) cu *Hylocomium splendens*; R4208 Paduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) si brad (*Abies alba*) cu *Luzula sylvatica*; R4210 Păduri sud-est carpatice de molid cu *Sphagnum* sp.

Pal. Hab: 42.21623 Carpathian high montane *Hieracium* spruce forest; 42.21627 Carpathian *Oxalis* spruce forest; 42.21627 Carpathian *Hylocomium* spruce forest; 42.21628 Carpathian *Luzula sylvatica* spruce forest; 42.2131 Carpathian peat moss spruce forest.

Asociații vegetale: *Hieracio rotundati-Piceetum* Pawl. et Br. Bl. 1939; *Sphagno-Piceetum* Hartm. 1942.

Structură și compoziție floristică

Fitocenozele sunt edificate de specii boreale și carpatice.

Stratul arborilor este compus exclusiv din molid (*Picea abies*) sau în amestec cu bradul (*Abies alba*), cu exemplare de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), fag (*Fagus sylvatica*). În mod exceptional (de exemplu, la

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

refugiul Diana), apare pinul silvestru (*Pinus sylvestris*) sau, în pădurea de molid cu *Sphagnum* de la Vladusca-Lespezi, exemplare rare de anin alb (*Alnus incana*) și mesteacăn (*Betula pendula*).

Stratul arbuștilor este în general slab dezvoltat sau chiar absent, format din exemplare de scoruș de munte (*Sorbus aucuparia*), cununică (*Spiraea chamaedrifolia*), caprifoi (*Lonicera nigra* și *L. xylosteum*), tulichină (*Daphne mezereum*), zmeur (*Rubus idaeus*), măceș de munte (*Rosa pendulina*) eT.conservare.

Stratul ierburilor și cel al subarbuștilor este neuniform (mozaicat), cu măcriș iepuresc (*Oxalis acetosella*), colțisor (*Cardamine glanduligera*), *Luzula sylvatica*, vinariță (*Galium odoratum*), trestioară (*Calamagrostis arundinacea*) s.a.

Stratul mușchilor este destul de bine dezvoltat, alcătuit din *Hylocomium proliferum*, *Rhytidiadelphus triqueter*, *Eurhynchium striatum*, *Mnium punctatum*, iar în pădurea de molid cu *Sphagnum* de la Vlădușca-Lespezi, este format din *Sphagnum girgensohnii*, *S. palustre* și *Polytrichum strictum* care acoperă aproape complet solul.

Valoarea conservativă a acestui habitat, în Piatra Craiului, este foarte mare datorită speciilor rare identificate aici cum ar fi *Listera cordata* (în pădurea de molid cu *Sphagnum* de la Vlădușca-Lespezi), *Goodyera repens*, sugătoarea (*Monotropa hypopitys*), margareta de pădure (*Leucanthemum waldsteinii*), buzișorul (*Corallorhiza trifida*), căpșunica (*Cephalanthera damasonium*), cuibușorul (*Neottia nidus-avis*). Elementul endemic este reprezentat de endemitele carpatice -omagul (*Aconitum moldavicum*) și cădelnița (*Campanula carpatica*) dar și de endemitul românesc - crucea voinicului (*Hepatica transsilvanica*).

De o mare valoare conservativă este și arboretul din Padina lui Călineț, sub Hornul Nisipos, cu subarboret din tisă (*Taxus baccata*), de aproximativ 1 ha, unde specia edificatoare este *Picea abies* iar cele caracteristice sunt vulturica (*Hieracium rotundatum*) și *Luzula sylvatica*.

Distribuție

Habitatul este larg răspândit în etajul boreal și subalpin din toți Carpații românesti.

În Piatra Craiului habitatul se întâlnește pe o suprafață mare, pe ambii versanți la

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

altitudini cuprinse între 1.350-1.800 m.

91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)

Distribuția generală: Sud-estul Europei (Carpații românești, ucraineni și din estul Serbiei)

Distribuția în România: în etajul nemoral din întreg lanțul M-tilor Carpați.

I. Carpații Meridionali: M-ții Bucegi, M-ții Leaota, M-ții Piatra Craiului, M-ții Căpățâanii, Munții Cindrel, M-ții Latoriței, M-ții Lotrului, M-ții Parâng, M-ții Șureanu, M-ții Cernei, M-ții Godeanu, M-ții Mehedinți, M-tele Mic, M-ții Retezat, M-ții Țarcu, M-ții Vâlcan, Masivul Cozia, M-ții Făgăraș, M-ții Iezer-Păpușa, M-ții Țaga.

II. Carpații Occidentali: M-ții Apuseni, M-ții Bihorului, M-ții Codru-Moma, M-tele Găina, M-ții Gilăului, M-tele Mare, M-ții Mesesului, M-ții Metaliferi, M-ții Pădurea Craiului, M-ții Plopiș, M-ții Simleu, M-ții Trascăului, Masivul Vlădeasa, M-ții Zarandului, M-ții Poiana Rusca, M-ții Almajului, M-ții Aninei, M-ții Dognecei, M-ții Locvei, M-ții Semenic.

III. Carpații Orientali: M-ții Gârbova, M-ții Baraolt, M-ții Bodoc, M-ții BreT.conservareului, Masivul Ciomatu, Masivul Ciucșs, M-ții Grohotiș, M-ții Întorsurii, Masivul Penteleu, M-ții Persani, Masivul Piatra Mare, Masivul Postăvarul, M-ții Siriu, M-ții Tătaru, M-ții Vrancei, M-ții Bârgau, M-ții Gutâi, M-ții Igriș, M-ții Lăpușului, M-ții Maramureșului, M-ții Oaș, Obcina Brodinei, Obcina Feredeue, Obcina Mare, Obcina Mestecăniș, M-ții Rodnei, M-ții Suhard, M-ții Tibles, M-ții Călimani, Masivul Ceahlău, M-ții Ciucului, M-ții Giupalău, M-ții Giurgeu, M-ții Gosmanu, M-ții Gurghiu, M-ții Harghita, M-ții Hășmaș, M-ții Nemira, M-ții Rarău, M-ții Stânișoarei, M-ții Tarcău.

Distribuția în sit: în toate expozițiile nordice, estice sau vestice ale Măgurii Odobești și peste tot unde altitudinea este de peste 600 m în cadrul sitului

Biologie: sunt pădurile de *Fagus sylvatica* și *Fagus sylvatica-Carpinus betulus* din Carpații românești, ucraineni și din estul Serbiei, și din dealurile subcarpatice, din alianța *Symphyto cordatiFagion*, cu specii tipice de *Fagetalia*, dezvoltate pe substraturi neutre, bazice și uneori acide.

Asociația caracteristică acestui tip de habitat este as. *Symphyto cordati-Fagetum* Vida 1959.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Altitudine: (500-) 600-1400 (-1450) m; clima: T=8,0-3,0°C, P=750-1200 mm;

relief: versanti slab până la puternic înclinați, în expoziții diferite, platouri, culmi, vâlcele umede, coame, funduri de văi;

roci: variate, în special fliș, conglomerate, șisturi cristaline, gresii calcaroase, roci eruptive și metamorfice, bazice, intermediare, rar acide;

soluri de tip: eutricambosol, luvosol, stagnosol, litosol, rendzine, districambosol, superficiale-până la profunde, mai mult sau mai puțin gleizate, oligomezobazice, mezo-eubazice, eubazice, mezotrofice, eutrofice, slab-scheletice până la scheletice, slab acide-acide, jilave până la umede.

Starea de conservare: bună

Factori de risc: defrișările, incendiile.

Măsuri de protecție: menținerea actualii stări a vegetației

Măsuri de management: menținerea neschimbată a utilizării terenurilor

Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar

Rezervația	Stare de conservare:					
	Favorabilă/:		Nefavorabilă:		Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
	ha	%	ha	%		
ROSCI0013 Munții Bucegi ROSCI0102 Munții Leaota	523.6	100	-	-	Arborete natural fundamentale	Se vor executa lucrări de îngrijire și lucrări de produse principale conducere prin care compoziția va fi condusă spre cea corespunzătoare tipului natural de pădure.
Total	523.6	100			-	-
Favorabilă	523.6	100				
Nefavorabilă	-	-				
Total General	523.6	100				

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Situl este important pentru populațiile speciilor următoare:

Canis lupus (Lup cenusiu)



Descriere si identificare: Este un vanator foarte talentat, insa modul lui de trai are un impediment major: este concurentul direct al omului, si pe majoritatea zonei lui de raspandire a pierdut in aceasta lupta inegala. Este un animal robust si suplu, lung de pana la aprox. 1,5 m, la care se adauga o coada de pana la cca 0,8 m. Masa este variabila, de obicei intre 30 si 50 kg, dar depasind in unele cazuri 70 kg. Blana este de o culoare brun- cenusie cu variatii multiple. Ea se compune, de fapt, din doua randuri de peri: unul foarte des, lanos, langa piele, de culoare galbui-cenusie si un al doilea, mai lung, numit spic, avand varful negru. Naparlind in general toamna in zonele temperate, lupul are o „haina” de vara, mai inchisa la culoare, si alta de iarna, mai deschisa, pentru a se putea camufla, fiind astfel mai greu zarit de prada si putand deci sa vaneze mai usor. Lupul este un animal digitigrad, calcand pe perinitile degetelor si avand unghii neretractile - spre deosebire de ras - astfel incat acestea se vad clar in urmele lasate pe pamant moale sau pe zapada.

Habitat: Lupul este raspandit in: Canada, Alaska, Europa de Est, Peninsula Scandinava, Rusia, Orientul Apropiat, Asia Centrala si Siberia, dar densitatea lor este in general redusa pe aceste arii. Lupul are mai multe subspecii distincte, cum este lupul arctic, lupul de padure nord-american, lupul de stepa din deserturile Asiei Centrale si lupul comun, care traieste si astazi in padurile est-europene si ale Peninsulei Scandinave. Lupul de pustiu este mai zvelt si mai deschis la culoare decat lupul european si nord-american, iar lupii polari din tundrele nordice sunt mai mari, avand blana alba, mai groasa si traieste atat de aproape de pol incat este nevoit sa vaneze permanent in intuneric, insa este in siguranta fata de inamicul principal, omul. Lupul rosu, care pe vremuri popula regiunea sud-estica a Statelor Unite, azi este foarte rar, exemplarele care traiau in salbaticie poate chiar au disparut complet.

Specia ocupa o varietate mare de tipuri de habitate, de la tundra artica, la paduri, preerie si zone aride. In tara noastra, specia este prezenta in mod principal in padurile de amestec din zona de deal si de munte, la altitudini cuprinse intre 600 si 2300 m.

Lupii sunt animale teritoriale. Au nevoie de teritorii vaste, in Europa aceste teritorii fiind cuprinse intre 10.000 si 50.000 ha pentru un haitic. Lupii solitari nu au un

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

teritoriu definit si strabat distante impresionante pentru a-si gasi perechea si a se reproduce.

Populatie: Populatia de lup din Europa se estimeaza ca depaseste 10000 de exemplare. Marimea populatiei la nivel national este estimata la peste 3000 de exemplare, tendinta fiind stabila. Dupa estimarile oficiale, cea mai mare densitate se inregistreaza in partea centrala si nordica a distributiei lor in Romania (Ionescu, 2013). Tinand cont de etologia speciei si de locatiile de prezenta identificate in zonele forestiere, se considera ca specia utilizeaza aceasta zona, mai ales in perioada cand sunt stanele la munte si in timpul trecerii dintr-un bazinet in altul, cand isi verifica teritoriul.

Ecologie: Este monogam, se reproduce o data pe an (in general o singura pereche de adulti, perechea alfa/haitic). Perechile de lupi se formeaza in perioada decembrie- februarie, perechea conducatoare se pastreaza mai multi ani, daca nici unul dintre parteneri nu dispare. Imperecherea are loc in luna februarie. Perioada de gestatie este de 9 saptamani(62-64 de zile), dupa care femela fata 3- 8 pui, orbi in primele 10-14 zile (Ionescu, 2013). Mortalitatea este ridicata in primul an de viata. In mediul natural pot trai 7-8 ani sau chiar 10 ani. In captivitate pot trai pana la 15 ani.

Masuri de management la nivel national: In perimetrul ariei naturale protejate specia este comuna si prezinta o distributie larg raspandita. Starea de conservare globala a speciei in cadrul ariei naturale protejate este evaluata ca fiind favorabila.

Localizare pe teritoriul ariei protejate

Întreaga suprafață a ariei protejate poate fi utilizată de specie. Habitatele forestiere situate în sectoarele marginale ale sitului au o mare importanță pentru această specie

In prezent, se poate considera că în aria naturală protejată se găsește o populația aflată în pasaj care utilizează ROSCI0102 Leaota(ROSAC0102-Leaota) pentru odihnă și/sau hrănire.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Ursus arctos (Urs brun)



Descriere si identificare: Ursul brun (*Ursus arctos*) este un simbol al rezistentei, puterii si vitalitatii, un animal ale carui inteligenta si capacitate de adaptare i-au asigurat supravietuirea in salbaticie pana in ziua de azi. Codrii desi ai Carpatilor romanesti au fost secole la randul casa primitoare pentru acest animal impresionant. Astazi, o mare parte dinursii brunii a Europei – circa 6000 de exemplare – traiesc pe teritoriul Romaniei. Este cel mai mare pradator din fauna Romaniei si a Europei, cu lungimea cap + trunchi = 1,5 - 2,5 m si inaltimea la greaban = 1,5 m. Corpul are o constitutie robusta, membrele si coada sunt scurte. Ochii si urechile sunt mici. Blana este de culoare cafeniu inchisa, pana la negricioasa pe spate si galbuie pe abdomen. Hrana este constituita din ierburi, radacini, muschi de pamant, ciuperci, fructe, furnici, soareci, pasari. Mai putin are succes la prinderea artiodactilelor - ciute, caprioare, capre negre, bune alergatoare. Ocazional, ursul ataca si mananca animale domestice.

Habitat: Habitatele favorabile ale speciei sunt reprezentate de padurile de amestec din zona de deal si de munte, de intindere mare, putin deranjate de activitatea antropica, care ofera conditii de adapost, liniste si hrana, acestea fiind indispensabile pentru supravietuirea speciei. Deplasarile sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influentate de resursa trofica existenta, uneori deplasandu-se sute de kilometri in cautarea unei resurse bogate de hrana.

Pentru a corespunde cerintelor, un habitat trebuie sa includa diferite tipuri de padure, rolul esential revenind foioaselor care produc seminte mari, cum sunt fagul si stejarul. Prezenta desisurilor este de asemenea importanta pentru adapost si hranire. Este extrem de important ca ursul sa aiba posibilitatea sa se deplaseze in toate directiile, inclusiv in zone cu altitudine diferita. Linistea si adapostul in habitat sunt extrem de importante pentru puii nou-nascuti pe timpul iernii in barlog. Barlogul este amenajat in cavitati naturale, arbori doborati sau sub stanci, in zone izolate. Localizarea barloagelor este adesea asociata cu zone izolate si neperturbate de oameni. Orice perturbare in perioada de hibernare poate sa-i determine pe ursi sa-si abandoneze barloagele.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

Populatie: In Europa (exceptand Rusia) exista cca. 14.000 de ursi bruni in zece tari. Se estimeaza ca au mai ramas doar 20-25 de animale in Muntii Pirinei, pe o portiune cuprinsa intre Franta, Spania si Andorra, si in jur de 85-90 de animale in Asturia, Cantabria, Galicia si Leon. In Belarus este atestata o populatie de cca. 120 de exemplare. In Grecia si Ucraina au mai ramas cate aproximativ 200 de ursi, in Slovenia sunt in jur de 500-700, in Slovacia numarul ursilor este estimat la 600-800 de animale, in Bulgaria exista o populatie de 900-1.200 de exemplare. Nordul Europei este habitatul unei populatii insemnate de ursi – 4.500-5.000 de ursi (cu 70 de ursi in Norvegia, cca. 700 in Estonia, in jur de 1.600 in Finlanda si 2.500 de animale in Suedia). Cea mai numeroasa populatie este atestata in Romania – 6.000-6.300 de ursi bruni, conform datelor din 2014. In afara statelor mentionate, in Europa se mai gasesc efective in Polonia, Cehia, Balcanii de sud-vest, cat si partea centrala a Italiei. Aici numarul de ursi bruni este foarte redus – doar cateva zeci de exemplare. In Insulele Britanice a disparut. Ursul brun este raspandit intr-o mare masura si in America de Nord (Alaska, Canada), cat si in Rusia, unde exista cea mai mare populatie (120.000). Alte subspecii se gasesc in China, Mongolia, Transcaucazia si Iran. Intreaga suprafata a ariei protejate poate fi utilizata de specie. Habitatele forestiere situate in sectoarele marginale ale sitului au o mare importanta pentru urs

Ecologie: Ursul este un animal cu o capacitate deosebita de adaptare la mediu, ajutat de doua supersimtuluri – cel al auzului si cel olfactiv. E capabil sa detecteze sunete foarte fine, intre 16 si 20 de hertzi, si ne poate auzi chiar si de la 300 de metri. Mirosul este arma de baza a ursului. Nici un alt animal nu se poate lauda cu un nas atat de fin. Il ajuta sa-si gaseasca partener, sa evite oamenii sau alti ursi, sa gaseasca mancare sau sa-si caute puii. Mirosul ursului este de 2000 de ori mai fin decat al omului, ajutandu-l sa detecteze prezenta oricarui animal chiar si la 14 ore dupa trecerea printr-o zona. In ciuda aspectului sau, de neindemanatic, ursul are o viteza de reactie surprinzatoare si poate atinge pana la 50 kilometri pe ora. Corpul sau mare si musculos ii da posibilitatea sa strabata zeci de kilometri pe zi la nevoie. Cu labele sale masive, ursul isi poate sapa barlogul in pamantul tare sau inghetat sau poate sa doboare dintr-o lovitura mamifere mari.

Masuri de management la nivel national: Daca populatia de urs, specie care se afla in varful piramidei trofice, se mentine in numar mare, inseamna ca si celelalte specii de animale din habitatele ursului se afla intr-o stare buna de conservare. Tocmai de aceea, WWF alocă efort si resurse importante pentru protejarea acestei specii, deruland proiecte de conservare. Desi la nivel de populatie ursul brun este intr-o stare favorabila de

conservare, presiunile crescande asupra padurilor - habitatul sau principal - sunt o amenintare la adresa speciei si in Romania.

Pierderea sau fragmentarea habitatelor, din cauza dezvoltarii infrastructurii de transport, dar si a celei urbane sau rurale (cum ar fi partii de schi, extinderea intravilanelor si a constructiilor implicit, fara a se lua in calcul costurile din perspectiva pierderii biodiversitatii) sunt principala amenintare la adresa speciei. Fiind omnivori,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

ursii bruni sunt atrasi de zonele cu acces facil la surse de hrana din zonele populate de oameni, in special acolo unde exista un management defectuos al deseurilor sau unde animalele raman fara hrana din cauza supraexploatarei intensive a resurselor naturale (ciuperci sau fructe de padure).

Tipul populației speciei în aria naturală protejată în aria naturală protejată

În prezent, se poate considera că în aria naturală protejată se găsește o populația aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire.

Întreaga suprafață a ariei protejate poate fi utilizată de specie. Habitatele forestiere situate în sectoarele marginale ale sitului au o mare importanță pentru urși.

Lynx lynx (Ras)



Descriere si identificare: Rasul este cea mai mare pisica din Europa. Animal nocturn, traieste solitar si rareori poate fi vazut de om. Are corpul zvelt si puternic, o inaltime de 60-75 cm si o greutate de 30 kg, iar urechile se prelungesc cu cate un smoc de peri negri. Culoarea blanii este galbui-bruna, iar majoritatea rasilor au pete rosii si chiar negre pe spate, pe partile laterale si mai ales pe picioare. Rasul are picioarele relativ lungi si puternice, terminate cu gheare retractile. Urma sa lasata in noroi sau zapada este inconfundabila: cele 4 degete si calcaiul formeaza un desen rotund, cu un semn mic, suplimentar, in spate. Auzul si vazul sunt simturile sale cele mai acute.

Habitat: Rasul este simbolul pradatorului prin excelenta. Prefera padurile de conifere, cu suprafete mari si cat mai departe de asezarile omenesti. Isi face culcusul in scorburile copacilor batrani, in crapaturile stancilor sau foloseste galeriile bursucilor. In general, pradatorii mentin vigoarea speciilor din padure prin eliminarea, mai ales, a animalelor slabe, bolnave sau batrane, dar rasul ataca fara exceptie. Felul prazii sale depinde de zona geografica unde traieste.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

Populatie: Rasul este raspandit in Scandinavia, Europa Centrala si de Est si pe oarie imensa in Asia (padurile Siberiei si Asia Centrala). La noi in tara este raspandit mai ales in padurile Carpatilor Orientali, dar si in Muntii Apuseni. In baza observatiilor directe si a accidentelor pe sosele, s-a observat ca rasul a coborat si in zonele de deal, chiar si la campie, precum si in apropierea asezarilor omenesti. La noi in tara traiesc cam 2.000 de rasi, dar estimarile sunt dificil de facut din cauza vietii lor retrase. Este posibil ca numarul lor sa fie mai mare.

Ecologie: La noi rasul prinde caprioare (jumatate din hrana), iepuri, capre negre, cerbi, mistreti, jderi, parsi si alte rozatoare sau pasari precum cocosul de munte si bufnita.

Rasul practica vanatoarea pasiva, adica asteapta vanatul pe stanci sau in copaci si searunca asupra lui. Uneori foloseste si urmarirea discreta. Foarte rar mananca animale moarte sau domestice (precum oile). Prada este tarata cateva sute de metri de la locul uciderii si consumata sau ingropata in zapada. Teritoriul de actiune al unui ras poate ajunge pana la 500 km². Imperecherea are loc intre lunile ianuarie-martie si femela fata o singura data pe an, de obicei 2-3 pui, in perioada mai-iunie. Puii se nasc orbi si fara blanasi sunt alaptati aproape jumatate de an. Chiar daca este solitar, masculul aduce hrana mamei si puilor in primele luni de la nasterea lor. Un ras traieste in jur de 15 ani.

Masuri de management la nivel national: In perimetrul ariei naturale protejate specia este comuna si prezinta o distributie larg raspandita. Starea de conservare globala a speciei in cadrul ariei naturale protejate este evaluata ca fiind favorabila.

Localizare pe teritoriul ariei protejate

Întreaga suprafață a ariei protejate poate fi utilizată de specie. Habitatele forestiere situate în sectoarele marginale ale sitului au o mare importanță pentru această specie.

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

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: buhaiul de baltă cu burtă galbenă ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de specia *Bombina bombina*, care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți temporare sau permanente, curate sau poluate, cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, zone mlaștinoase cu ochiuri mici de apă. Pe

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploii. Specia poate fi întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2.000 m altitudine.

Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Se reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se

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

Distribuție: specia este răspândită în vestul și centrul Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia.

În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte. Nu este prezentă în Dobrogea, Bărăgan, sudul Moldovei, Olteniei și Munteniei.

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

Relevanța sitului pentru specie:

Conform datelor furnizate de draftul Planului de management integrat al Parcului Natural Bucegi și al sitului de importanță comunitară ROSCI0013 Bucegi, în perimetrul ariei naturale protejate nu a fost estimat un efectiv populațional.

În aria protejată este probabil răspândită, în număr mare, în regiuni întinse din sit, fiind observată mai ales în zona carierei Lespezi.

Starea globală de conservare a speciei în cadrul sitului Natura 2000 ROSCI0013 Bucegia fost evaluată ca fiind favorabilă.

Efectul implementării planului asupra speciei: minor și nesemnificativ în condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului propuse în studiul de evaluare adecvată.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Localizare pe teritoriul ariei protejate

Specia este prezentă în bălțile temporare de la marginea traseelor sau în bălțile formate în preajma izvoarelor, mai ales în zona de pe marginea drumului forestier ce pornește din direcția localității Podu Dâmboviței și ajunge în vârf la stâna Sântilia, urmând pârâul Valea Cheii. Prezența speciei în interiorul ariei protejate depinde de formarea de bălți temporare, utilizate în primul rând pentru reproducere.

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

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

Acesta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate, fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și totodată contribuie fundamental la menținere și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

Funcțiile ecologice se refera la relatiile dintre organisme si mediul lor de viata, alcatuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici si biotici), precum si structura, functia si productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populatii, biocenoze) si a sistemelor mixte (ecosisteme).

Pentru definirea functiilor ecologice se studiaza in principal:

- Relatiile dintre vietuitoare (plante si animale) cu mediul lor
- Raporturile dintre organisme si mediul inconjurator
- Relatiile ce se stabilesc intre organisme si diverse comunitat

Asa cum s-a mentionat anterior, prevederile amenajamntului silvic nu va reduce suprafata habitatelor si nici efectivele populatiilor speciilor de interes comunitar.

Primul factor care conditioneaza raspandirea padurii este temperatura, iar apoi resursele de umiditate. Astfel, padurile se pot forma incepand cu zonele unde se inregistreaza cel putin 60 de zile pe an cu temperaturi medii zilnice mai mari de 10°C. Intre aceste limite, repartizarea padurilor depinde de bilantul hidric din sol, respectiv de repartizarea cantitatii anuale a precipitatiilor. De exemplu, in conditiile climatului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

temperat-continental din Romania, raspandirea padurilor va urmari izohietele anuale de 500 mm. (Bran F. & al., 2004).

Ecosistemul forestier manifesta o tendinta de maximizare a stabilitatii prin optimizarea structurii biocenozei, cresterea complexitatii relatiilor biocenotice si a diversitatii genetice a populatiilor din cadrul fiecarei comunitati de viata, intarirea controlului exercitat de biocenoza asupra biotopului, sporirea eficientei ecologice a sistemului (Giurgiu, V., 1989).

Legile generale de organizare si functionare a padurii sunt (dupa Stanescu V. & al., 1982): existenta etajelor complex alcatuite, in care se asociaza plante si animale care se dezvolta sub influenta a numerosi factori – climatici, edafici, geomorfologici; rolul preponderent, sub aspect fizionomic si functional, al arborilor in viata padurii; 116 existenta ansamblului integrat, unitar al plantelor, animalelor si conditiilor de viata ale padurii, in cadrul caruia au loc permanent interferente, influente reciproce.

Etajele de vegetatie, care formeaza adevarate subsisteme de viata interconditionate functional (straturi ecologice), sunt reprezentate de: arboret (etajul arborilor, al coronamentului), cu rol fundamental in transferul de substanta si energie, intrucat asigura intrarile energetice pentru intregului ecosistem; subarboretul si patura erbacee. La acestea se adauga litiera si solul, in care predomina componentele anorganice. Totodata, existenta unor conditii ecologice particulare determina formarea a numeroase microcenoze (consortii) (Bran F., 2002)

Coronamentele arborilor constituie o suprafata activa de reglare a unor factori de biotop – calitatea si intensitatea luminii, quantumul caldurii si precipitatiilor, viteza si intensitatea vantului eT.conservare

La nivelul solului, intreprunderea si etajarea accentuata a sistemelor de inradacinare a vegetatiei influenteaza disponibilitatea substantelor minerale si a apei. Raportul intre productia de biomasa si consumul acesteia este unitar, deoarece au loc in permanenta procese de crestere, ca o rezultanta a sintezelor si consumului metabolic, precum si procese de diminuare a masei vegetale active prin eliminarea naturala, pierderi intamplatoare eT.conservare., pe baza legilor echilibrului dinamic si ale mecanismelor de autoreglare.

Functionalitatea ecosistemului forestier este completata cu participarea directa a zoocenozei, fauna inregistrand informatia habitatului pe cale trofica si contribuind, prin influenta exercitata, la mentinerea echilibrului ecologic (Bran F., 2002).

In raport de acest context local dar si in functie de contextul national o padure poate avea functia de protectie, de productie sau ambele.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

Funcția de protecție devine prioritară când echilibrul ecologic al unei zone este periclitat. Funcția de producție și protecție se realizează simultan în zonele în care nu apar pericole evidente de rupere a echilibrului ecologic.

Padurea a exercitat din totdeauna ambele funcții, în prezent acestea sunt puse în opera prin amenajamentele silvice care stabilesc funcția pe care trebuie să o îndeplinească o pădure și măsurile de gestionare durabilă astfel ca funcția stabilită să se realizeze la un nivel optim.

Prima împărțire a avut loc în 1954 în HCM nr. 114. În conformitate cu acest HCM și cu tehnicile elaborate în 1968 avem două mari grupe de păduri: păduri de protecție și păduri de producție și protecție.

Padurile de protecție ocupă 50% din fondul forestier crescând pe măsură ce dezechilibrele ecologice se accentuează. Această grupare asigură un echilibru între funcția de producție și cea de protecție.

Padurea reprezintă nu numai un simplu ecosistem ci și una dintre cele mai importante resurse regenerabile. Deci se poate afirma că pădurea reprezintă o componentă majoră foarte importantă pt. așa numitul capital natural ce trebuie utilizat întotdeauna în concepția dezvoltării și gestionării durabile. Acceptând acest principiu vom avea garanția că acest capital natural va avea o utilizare continuă atât în beneficiul generațiilor actuale cât și viitoare.

Toate marile tipuri de vegetație forestieră și îndeosebi subdiviziunile lor sunt influențate de evoluția climei și a factorilor de mediu. La rândul ei pădurea influențează mediul în care se dezvoltă, îmbunătățindu-și permanent condițiile de viață, până când își realizează un echilibru natural între condițiile ecologice pe care le-a modificat și stadiul ei de evoluție. Padurile sunt caracterizate ca fiind formațiuni vegetale cu un grad foarte ridicat de evoluție. Pentru a exista și o a evolua ele au nevoie de anumite condiții ecologice, climatice și edafice, determinanți fiind, în general, factorii climatici dar și intervenția omului.

Există, permanent, o foarte strânsă legătură între climă și pădure.

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

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

Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic propus de titular nu va fi afectat semnificativ mediul din zonă în care acesta este amplasat.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic contribuie la îmbunătățirea condițiilor de mediu din amplasament, cu condiția respectării recomandărilor din raportul de mediu

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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

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

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

Tabelul 4.1

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
Grupa I Păduri cu funcții speciale de protecție			
1.2A	Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 ^o (T _{II})	62.9	8
1.2C	Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T _{II})	18.9	3
1.5A	Zona de protecție integrală din cadrul Parcului Natural Bucegi (T _I)	4.1	1
1.5L	Păduri constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor din cadrul Parcului Natural Bucegi (T _{III})	402.4	52
1.5N	Păduri incluse în Ariile protejate din rețeaua Natura2000 (T _{IV})	94.4	12
Total grupa I		582.7	76
Grupa a II-a Păduri cu funcție de producție și protecție			
2.1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea	188.5	24
Total grupa a II-a		188.5	24
Total		771.2	100

5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

În privința habitatelor de interes comunitar desemnate în Planul de management, acestea au valoare conservativă redusă, cu excepția pădurilor ripariene din lungul cursurilor de apă, și se consideră că nu vor fi afectate semnificativ de desfășurarea activităților prevăzute în proiect.

Având în vedere suprafața mare a habitatelor speciilor identificate în cuprinsul ariilor naturale protejate, mobilitatea deosebită a majorității speciilor citate, diversitatea habitatelor naturale, impactul difuz în timp și spațiu, măsurile de protejare propuse pentru conservarea habitatelor și speciilor, se apreciază ca

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

structura și dinamica populațiilor speciilor de interes conservativ nu vor fi afectate prin derularea proiectului.

Impactul lucrărilor desfășurate în aria proiectului asupra speciilor de mamifere se consideră a fi nesemnificativ. Speciile de mamifere sunt specii cu puternic caracter adaptativ. Prezența lor în habitatele forestiere din cadrul ocolului silvic este permanentă. Având în vedere faptul că mamiferele au mobilitate mare în habitat și utilizează frecvent tipuri diferite de ecosisteme pentru hrănire și adăpost, se consideră că impactul desfășurării lucrărilor silvice asupra acestor specii este temporar, se realizează pe suprafețe mici din întregul habitat favorabil și nu afectează semnificativ populațiile mamiferelor din aria de implementare a proiectului.

În cazul păsărilor multe dintre ele sunt oaspeți de vară, care părăsesc habitatele începând cu sfârșitul lunii august.

Zborul păsărilor dinspre habitatele de odihnă spre habitatele de hrănire ar putea fi afectat în perioada desfășurării lucrărilor. Trebuie însă menționat că majoritatea speciilor de păsări prezente în sit au același habitat de adăpost, hrănire și creștere a puilor, iar teritoriile de hrănire sunt suficient de mari pentru a asigura hrana necesară adulților și puilor.

Lucrările de întreținere a culturilor silvice se vor desfășura în parcele cu pădure tânără, cu consistență ridicată, fără vegetație arbustivă care constituie habitate mai puțin prielnice ocupării acestora de păsările prădătoare, ciocănitori sau de chiroptere. Habitatele de cuibărit ale păsărilor de pradă și al ciocănitivilor vor fi afectate de lucrările de exploatare forestieră, de regulă în arborete înaintate în vârstă. Aceste lucrări nu afectează însă întreaga suprafață a fondului forestier și sunt eșalonate pe parcursul a 10 ani de zile. În arboretele înaintate în vârstă (peste 100 ani), care sunt preferate pentru cuibărit, de speciile de răpitoare, tăierile de regenerare planificate, se vor face, în cele mai multe cazuri (fiind tăieri cu restricții, se vor realiza în afara sezonului de vegetație), înafara perioadei de cuibărit. Pentru protejarea populațiilor acestor specii, dar și a celorlalte specii de păsări vor fi implementate măsuri active de management (egalizarea întimp a suprafețelor de pădure pe categorii de vârstă, la nivel de unitate de producție; păstrarea tipului natural fundamental de pădure; la sfârșitul exploatării, în fiecare parcelă, se vor păstra minim 3 arbori morți la ha; la tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi / ha, izolat și în pâlcuri, cu diametrul minim egal cu diametrul mediu al arborelui).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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

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

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

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

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

Denumire specie-habitat	Relatiile de dependenta dintre ANPIC si corpurile de apa subterana si de suprafata	Relatia de dependenta dintre speciile si habitatele de interes comunitar	Relatiile de dependenta dintre speciile/habitatele si alte caracteristici (relief,altitudine)	Relatia iintre specii de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoare ecologice
9410	habitatul nu este dependent de corpuride apă subterane sau de suprafață	-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale -resursă trofică -teritoriu de distribuție și pasaj-zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sauadăpost pentrualte specii de vertebrate sau nevertebrate.	-acest tip de habitat apare între 1200-1800m altitudine, pe soluri acide cu o colorație roșcată numite podzoluri cambice		
91V0	habitatul nu este dependent de	-rol de suport pentru întreaga comunitate de	-habitatul apare la altitudini de 800-1200		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

	corpuri de apă subterane sau de suprafață	organisme vegetale -resursă trofică -teritoriul de Distribuție și pasaj-zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	metri, pe soluri fertile și bine aerisite (detritul cambisolorilor eutrice și luvisolorilor), cele mai tipice fiind cele de pe roci ce aprovizionează bine cu nutrienți minerali soluși mențin un nivel scăzut al acidității ca bazaltele, calcarele, gresile calcaroase.		
<u>Canis lupus</u>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosistemele forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum menținerea sănătății populațiilor. Abundența și disponibilitatea prăzii, de asemenea, controlează populațiile de lup.	Specie holarctică ce preferă zonele deluroase și montane	-În România, cea mai importantă sursă de hrană a lupului o reprezintă cerbul. Lupii pot vana și animale mici precum iepuri, vidre, veverițe, șoareci, păsări.	Conectivitate este esențială pentru lup, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui
<u>Ursus arctos</u>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosistemele forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum menținerea sănătății populațiilor. Abundența și disponibilitatea prăzii, de asemenea, controlează populațiile de urs.	Specie holarctică ce preferă zonele deluroase și montane	-rana este constituită din ierburi, rădăcini, mușchi, depământ, ciuperci și fructe, zmeură, afine, mure, prune, pere, apoi furnici, șoareci, păsări. Mai puțină succes la prinderea artiodactilelor, ciute, caprioare, capre negre.	Conectivitate este esențială pentru lup, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui
<u>Lynx lynx</u>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosistemele forestiere, de mari dimensiuni, în	-caracteristică zonelor montane	Iepurii, șoarecii și păsările sunt principalele componente ale hranei râsului.	Conectivitate este esențială pentru lup, acesta

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

		cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice, precum menținerea sănătății populațiilor. Abundența și disponibilitatea prăzii, de asemenea, controlează populațiile delup.			având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui
<i>Bombina variegata</i>	specie dependentă de corpurile de apă desuprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit	specie prezentă la altitudini de sub 1000 m, unde găsește un minim de umiditate	Larvele sunt consumate de către pești și unele insecte, adulții însă au foarte puțini prădători datorită secrețiilor toxice. Hrana constă din insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.	f
<i>Rosalia alpina</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de habitatele forestiere și de prezența lemnului mort	- specie stenotopă, silvicolă, xilodetriticolă, lignicolă, saproxilică	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	-
<i>Carabus variolosus</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de habitatele forestiere și de prezența lemnului mort	- specie stenotopă, silvicolă, xilodetriticolă, lignicolă, saproxilică	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	

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

Pentru ambele situri de importanță comunitară **ROSCI0013-Bucegi**, **ROSCI0102-Leota** există plan de management aprobat .

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

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

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 eT.conservare.), 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.

În vederea atingerii obiectivelor este necesară implementarea complexului de măsuri de management, prezentate în cele ce urmează, care se pot grupa în funcție de domeniul de aplicabilitate a acestora în următoarele programe și subprograme identificate în cadrul Proiectului GEF "Îmbunătățirea sustenabilității financiare a sistemului de arii protejate din Carpați" în vederea standardizării grupelor mari de activități în aceste categorii pentru a putea fi centralizate și estimate la nivel local, regional și național.

Au fost stabilite următoarele obiective specifice:

Scop: Menținerea / refacerea stării favorabile de conservare pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin aplicarea și îmbunătățirea măsurilor de management în colaborare cu proprietarii /administratorii de terenuri și resurse naturale.

Asigurarea condițiilor necesare pentru conservarea biodiversității este principalul obiectiv al Parcului Natural și ariile protejate anexe. Acțiunile de management vor fi orientate spre menținerea sau după caz refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor de interes comunitar, și care să asigure condițiile necesare asigurării stării favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar. Măsurile de management vor fi orientate cu precădere spre diminuarea/eliminarea cauzelor, care au fost identificate pentru presiunile și amenințările de intensitate și extindere mare și medie.

În situațiile în care cauzele nu pot fi influențate de către administratorii și

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

partenerii de management, se vor stabili masuri care sa reduca impactul amenintarilor asupra valorilor de biodiversitate.

Subprogramul 1.1. Managementul habitatelor de interes comunitar

Obiectiv specific: Mentinerea/refacerea starii favorabile de conservare prin masuri active de management a habitatelor de interes comunitar si asigurarea conditiilor necesare speciilor de interes conservativ.

Subprogramul 1.2: Managementul speciilor de interes comunitar

Obiectiv specific: Asigurarea starii favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar, prin masuri de management specifice si prin mentinerea in stare optima a habitatelor acestora.

Subprogramul 1.3: Asigurarea conectivitatii ecologice

Obiectiv specific: Asigurarea conectivitatii habitatelor prin conditionarea investitiilor / lucrarilor care pot duce la fragmentare, astfel incat miscarea speciilor sa nu fie ingradita.

Subprogramul 1.4: Masuri generale de conservare

Obiectiv: Asigurarea unui cadru legal optim pentru managementul valorilor ariilor protejate prin revizuirea limitelor si a Formulelor Standard ale acestora.

Subprogramul 1.5. Managementul retelei hidrografice

Obiectiv: Asigurarea apei la nivel cantitativ si calitativ adecvat pentru mentinerea starii de conservare favorabila a habitatelor si speciilor de interes conservativ prin reglementarea activitatilor de gospodarie a apelor.

Programul 2. Turism si promovare

Scop: Integrarea ariilor protejate in strategia si programele de vizitare ale zonei si imbunatatirea infrastructurii de vizitare in vederea contribuirii la constientizarea importantei valorilor naturale si la dezvoltrea economica a comunitatilor locale.

Programul 3. Informare, constientizare, educatie ecologica

Scop: Cresterea nivelului de acceptare a Parcului Natural si ariile protejate anexe si obtinerea sprijinului factorilor interesati in vederea realizariiobiectivelor de conservare ale Parcului Natural si ariile protejate anexe prin activitati de informare, constientizare, educatie ecologica, in colaborare cu factorii interesati si comunitatile locale.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Subprogramul 3.1. Informare si constientizare

Obiectiv: Initierea si implementarea de programe de informare si constientizare in vederea cresterii gradului de constientizare si acceptare a statutului de Parc Natural si ariile protejate anexe in urmatoorii 5 ani.

Subprogramul 3.2. Educatie ecologica

Obiectiv: Realizarea de activitati educative pe tema conservarii naturii in cel putin 60% din unitatile de invatamant din comunitatile relevante pentru Parcul Natural si ariile protejate anexe .

Subprogramul 3.3. Promovare

Obiectiv: Cresterea atractivitatii zonei prin promovarea valorilor naturale si culturale ale zonei prin evenimente si programe organizate in colaborare cu autoritatile locale si turoperatori.

Programul 4: Administrare

Scop: Asigurarea unei structuri functionale de management in copul implementarii eficiente a Planului de Management al Parcului Natural si ariile protejate anexe.

Subprogramul 4.1. Resurse umane, financiare si materiale

Obiectiv: Asigurarea unui minim de personal calificat pentru managementul Parcului Natural si ariile protejate anexe si asigurarea resurselor financiare si materiale implementarea planului de management.

Subprogramul 4.2. Managementul administrativ curent

Obiectiv: Asigurarea cadrului general administrativ in vederea realizarii eficiente a masurilor de management.

Programul 5. Monitorizare si evaluare

Scop: Implementarea unui sistem de monitorizare a planului de management prin analizasi evaluarea periodica a actiunilor si indicatorilor cheie in vederea adaptarii planului de actiune

Planul de Management Integrat al siturilor Natura 2000 **ROSCI0102-Leaota,**

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi aprobat prin Ordinul 296/2020 si 187/2011 avand in vedere starea valorilor din cele 3 arii protejate, nivelul si tendintele presiunilor si amenintarilor identificate la adresa acestora, scopul declararii ariilor protejate si viziunea impartasita a Administratiei si factorilor interesati, au fost stabilite sase programe de management care cuprind principalele directii de management care pot duce in mod direct sau pot contribui la realizarea obiectivelor de conservare.

Programul 1 – Conservarea biodiversitatii

Obiectiv: Mentinerea/refacerea starii favorabile de conservare a habitatelor si speciilor de interes conservativ, prin aplicarea si imbunatatirea masurilor de management, in colaborare cu proprietarii/administratorii de terenuri si resurse naturale.

Subprogramul 1.1. Managementul habitatelor forestiere

Obiectiv specific: Refacerea/mentinerea, prin lucrari silvice responsabile, a starii favorabile de conservare a habitatelor forestiere de interes conservativ din cadrul si din afara fondului forestier si asigurarea conditiilor necesare speciilor de interes conservativ.

Subprogramul 1.2. Managementul pajistilor

Obiectiv specific: Mentinerea pajistilor permanente, prin masuri active de management astfel incat sa se asigure conditii optime, pentru speciile de interes conservativ dependente de aceste habitate.

Subprogramul 1.3. Managementul habitatelor acvatice

Obiectiv specific: Mentinerea / refacerea naturalitatii raurilor sau cel putin a conectivitatii si reducerea poluarii apelor pentru a se asigura conditii favorabile speciilor acvatice si a celor dependente de habitate ripariene.

Subprogramul 1.4: Asigurarea conectivitatii ecologice

Obiectiv specific: Asigurarea conectivitatii functionale a habitatelor prin lucrari de reconstructie si prin conditionarea investitiilor / lucrarilor care pot duce la fragmentare, astfel incat miscarea speciilor sa nu fie ingradita.

Subprogramul 1.5: Managementul speciilor de interes comunitar

Obiectiv specific: Asigurarea starii favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar, prin masuri de management specifice si prin mentinerea in stare optima a habitatelor acestora.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Subprogramul 1.6: Managementul speciilor invazive

Obiectiv specific: Asigurarea pastrarii starii naturale specifice a ecosistemelor autohtone prin prevenirea introducerii, stoparea extinderii si inlaturarea speciilor invazive.

Subprogramul 1.7: Masuri generale de conservare

Obiectiv: Asigurarea unui cadru legal optim pentru managementul valorilor ariilor protejate prin revizuirea limitelor si a Formularelor Standard ale acestora.

Programul 2 – Relatia cu comunitatile locale

Obiectiv: Sprijinirea comunitatilor locale in identificarea si implementarea unei abordari integrate si durabile asupra dezvoltarii locale, prin acordarea de asistenta si sprijintehnic.

Programul 3 – Managementul vizitatorilor si promovarea turistica a valorilor ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea dezvoltarii sectorului turistic din ariile protejate, in acord cu regimul de conservare al acestora, printr-o planificare strategica intergata, in vederea conservarii biodiversitatii si sustinerii dezvoltarii durabile a comunitatilor locale.

Programul 4 – Informare, constientizare si educatie ecologica

Obiectiv: Cresterea gradului de acceptare a regimului de conservare al ariilor protejate din zona in randul comunitatilor locale si al celorlalti factori interesati, prin informarea, constientizarea si implicarea activa a acestora, precum si prin desfasurarea de programe educative.

Programul 5 – Administrarea ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea unui management eficient al ariilor protejate, prin sustinerea functionarii optime a unui sistem de management adecvat, pe inteaga durata de valabilitatea planului de management.

Subprogramul 5.1.Reglementare

Obiectiv specific: Asigurarea conservarii valorilor siturilor, prin implicarea in reglementarea activitatilor din cadrul si din vecinatatea siturilor, conform legii.

Subprogramul 5.2.Control

Obiectiv specific: Asigurarea functionalitatii masurilor de management, prin verificarea modului de implementare al acestora, in parteneriat cu institutiile abilitate.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Subprogramul 5.3. Resurse umane, financiare, materiale

Obiectiv specific: Garantarea implementarii masurilor de management prin asigurarea resurselor financiare, tehnice si umane pentru buna desfasurare a procesului de management.

Subprogramul 5.4. Managementul activitatilor curente

Obiectiv specific: Asigurarea mijloacelor necesare si a bunului mers al activitatilor curente in vederea garantarii unui management eficient al situilor.

Programul 6 – Monitorizare si evaluarea eficientei managementului

Obiectiv: Eficientizarea managementului, prin monitorizarea permanenta si evaluarea eficientei acestuia, astfel incat sa fie posibila o abordare adaptativa.

Obiective specifice pentru ROSCI0013-Bucegi

9110 Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum

Suprafata habitatului in ROSCI0013 este de 1872,79 ha, conform Planului de Management, si starea globala de conservare a tipului de habitat este favorabila. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest tip de habitat este mentinerea starii de conservare, definit prin urmatoorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	ha	Cel putin 1872,79	Este prezent fragmentar in mai multe zone, precum Moieciu de Sus, Bran, Sinaia, pe valea Ialomitei, in zona Valea Orzei-Cheile Orzei, pana la o altitudine de circa 1400m, unde se dezvoltă pe versanti mediu pana la puternic inclinati cu expozitii diferite. Suprafata de 1872,79 ha este conform Planului de management
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire/500 m ²	Cel putin 70%	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Betula pendula</i>
Abundenta speciilor de arbori edificatoare din abundenta totala	%/500 m ²	Cel putin 70%	In sondajele prezentate in studiul de fundamentare, compozitia in arbori contine 60% <i>Fagus sylvatica</i> , 30% <i>Picea abies</i> , 10% <i>Pinus sylvestris</i> , respectiv 80% <i>Fagus sylvatica</i> si 20% <i>Quercus petraea</i> , adicavaloarea parametrului este 60%, respectiv 80%. Valoarea pentru sit va fi determinate la urmatoarea ocazie de monitorizare a habitatului.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Compozitia stratului ierbos (specii edificatoare)	Numar specii/500 m ²	Cel putin 3	<i>Festuca drymeia, Dentaria glandurosa, Galium odoratum, Calamagrostis arundinacea, Carex Pilosa, Euphorbia amygdaloides, Lamium galeobdolon, hieracium rotundatum, Lathyrus vernus, Luzula luzuloides, Oxalis acetosella, Poa nemoralis, Pulmonaria rubra, Scrophularia nodosa, Vaccinium myrtillus, Viola reichenbachiana, Vaccinium myrtillus, Hepatica transsilvanica, Dactylorhiza fuchsia, Dactylorhiza maculate, Neottia nidus-aviz</i>
Abundenta specii alohtone (invazivesi potential invazive)	%/ha	Mai putin de 1%	Planul de management nu contine date asupra prezentei acestor specii. Trebuie documentat in termen de 2-3ani.
Abundenta ecotipurile necorespunzatoare, specii din afara arealului.	%/ha	Mai putin de 10%	In stratul ierbos sunt prezente Glechoma hirsute, Rubus hirtus. Acestea, daca sunt prezente cu acoperire mare, pot avea efect negative asupra dezvoltarii altor specii ierboase caracteristice
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel putin 20	Nu sunt disponibile informatii asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definite in termen de 3-5ani, in baza evaluarii pe teren

91V0-Paduri dacice de fag (symphyto-Fagion)

Suprafata habitatului este de aproximativ 13876,7ha, fiind cel mai intins habitat din cadrul sitului. Conform planului de management, starea de conservare este **favorabila**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este **mentinerea starii de conservare**, definit prin urmatoorii parametrii si valori tinta:

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	ha	Cel putin 13876,7	In Bucegi habitatul ocupa suprafete intinse la altitudini intre 500-1200m, in zone ca Muntii GAURA, Coltii Tapului, Valea Horoabei, Piciorul Babelor, Valea Doamnelor, Cheile Zanoagei pe muntele si Cheile Dichiu si pe Brana Mare a Jepilor Mici, Raci, Ratei, Bratei, Orzea, Zanoaga, LUCACILA, Pripor, Valea Muschiului, CARPENIS, Peles, Costila, Valea Cerbului, Clincea, Valea Rea, Bangaleasa. Au o valoare conservativa fosrte mare fitocenozele cu substrat de tisa (Taxus Baccata) care apartin asociatiei Pulmonario rubrae-Fagetum subas, taxetosum baccatae, din zona Piciorului Pietrii Arse. Alaturi de tisa sunt

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

			prezente si alte specii de interes conservative ca orhideele Epipogium aphyllum, Epipactis helleborine si endemitul Hepatica Transilvanica. Suprafata de 13876,7 ha este conform planului de management.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire /500m ²	Cel putin 70%	<i>Fagus sylvatica, Acer pseudoplatanus, Abies Alba, Picea abies, taxus baccata</i>
Compozitia stratului ierbos (specii edificatoare)	Numar specii/500 m ²	Cel putin 3	<i>Asplenium scolopendrium, Galium odoratum, dentaria glandurosa, Symphytum cordatum, Pulmonaria rubra, Asarum europaeum, Actaea spicata, Moehringia muscosa, Dryopteris filix-mas, Lunaria rediviva, Mercurialis perennis, Polystichum aculeatum, p.braunii, Epipogium aphyllum, Epipactis helleborine, Hepatica trasnssilvanica</i>
Abundenta specii alohtone (invazivesi potential invazive)	%/ha	Mai putin de 1	Planul de management nu contine date asupra prezentei acestor specii. Trebuie documentat in termen de 2-3ani.
Abundenta ecotipurile necorespunzatoare, specii din afara arealului.	%/ha	Cel mult 10	Planul de management nu contine date asupra prezentei acestor specii. Trebuie documentat in termen de 2-3ani.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel putin 20	Planul de management nu contine date asupra prezentei acestor specii. Trebuie documentat in termen de 3-5ani.
Arbori de biodiversitate, clasa de varsta peste 80 de ani	Numar arbori/ha	Cel putin 5	Nu sunt informatii despre existenta arborilor de biodiversitate. Valoarea parametrului va fi determinata in termen de 3-5ani.

9410 Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinium Piceetea)

Suprafata habitatului este deaproximativ 8054,77 ha, conform Planului de Management, si starea de conservare este favorabila. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru acest tip de habitat este mentinerea starii de conservare, definit prin urmatorii parametri si valori tinta:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Parametru	Unitatea de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	ha	Cel putin 8054,77	Padurile de molid sunt foarte raspandite in Muntii Bucegi: Dudele, Lucacila, Valea Horoabei, Cocora, Paraul lui Seghe, Dichiu, Urlatoarea, Malaiesti, Grohotis eT.conservare. Se dezvolta pe versanti cu expozitii diferite, ajungand pana la o altitudine de circa 1600m, Suprafata de 8054,77 ha este conform Planului de management.
Specii de arbori caracteristice	Procent de acoperire /500m ²	Cel putin 70%	Picea abies
Compozitia stratului ierbos (specii edificatoare)	Numar specii/500 m ²	Cel putin 3	Soldanella hungarica, Luzula sylvatica, Sphagnum sp.Goodyera repens, Monotropa hypopitys, Leucanthemum waldsteinii, Aconitum moldavicum, Campanula carpatica, Hepatica transsilvanica, Corallorhiza trifida, Listera cordata, Listera ovata, D.fuchsii, D.incarnata, Cephalanthera damasonium, Gymnadenia conopsea, Coeloglossum viride, Pseudorchis albida, Neottia ridus-avis
Abundenta specii alohtone (invazivesi potential invazive)	%/ha	Mai putin de 1	Planul de management nu contine date asupra prezentei acestor specii. Trebuie documentat in termen de 2-3ani.
Abundenta ecotipurile necorespunzatoare, specii din afara arealului.	%/ha	Cel mult 10	Planul de management nu contine date asupra prezentei acestor specii. Trebuie documentat in termen de 2-3ani.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel putin 20	Planul de management nu contine date asupra prezentei acestor specii. Trebuie documentat in termen de 3-5ani.
Arbori de biodiversitate, clasa de varsta peste 80 de ani	Numar arbori/ha	Cel putin 5	Nu sunt informatii despre existenta arborilor de biodiversitate. Valoarea parametrului va fi determinata in termen de 3-5ani..

1352* *Canis lupus* (Lup)

Marimea populatiei speciei in situl ROSCI0013-Bucegi este estimata la 55-65 indivizi. Starea de conservare a speciei este favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea starii de conservare**, definit

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

prin urmatorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar indivizi Numar haite care folosesc situl	Cel putin 60	Marimea populatiei specie in aria naturala protejata este de aproximativ 55-65exemplare
Tendinta marimii populatiei	Tendinta unitatilor de reproducere	Stabila sau in crestere	Trebuie introdus un program de monitorizare anuala
Suprafata habitatului	Ha	Cel putin 38000	Specia poate utiliza intreaga suprafata a asitului, deci aproximativ 38,000 ha
Densitatea populatieide prada	Numar indivizi/km2	Trebuie definite in termen de 3ani	Valorile actuale trebuie documentate in termen de 3 ani.
Proportia si suprafata padurilor batrane(peste 80 de ani)	Procent din suprafata totala Ha	Cel putin 40	Valoarea actuala trebuie definitive in termen de 2ani. Padurile batrane joaca un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice si adapost. Valoarea tinta este utilizata in mai multe planuri de management ale siturilor in zona montana.
Proportia si suprafata habitatelor cu arbori tineri si pajisti cu ierburi inalte	Procent din suprafata totala Ha	Trebuie definita in termen de 2 ani	Suprafetele cu pajisti si arborete in regenerare joaca un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice (habitate importante pentru unghulate salbatice) si adapost.peisajul actual mozaicat este favorabil din acest punct de vedere
Suprafata habitatelorde pajisti bogate inspecii cu vegetatie arborescenta dezvoltata (fanete si pasuni)	Ha	Trebuie definita in termen de 2 ani	Importante pentru unghulatele salbatice care reprezinta principala sursa de hrana aspeciei

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

1354* *Ursus arctos* (Urs)

Marimea populatiei speciei in situl ROSCI0013-BUCEGI este estimata la 170-185 indivizi. Starea de conservare a speciei favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie **estementinerea starii de conservare**, definit prin urmtorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel putin 180	Conform ultimelor studii realizate in Romania in care au fost determinate elemente privind deplasările ursilor utilizand coliere GPS, marimea home rangeului variaza sezonier difera intre masculi si female ajungand la suprafete de ordinal miilor de kilometric patrati.
Tendinta populatiei	%schimbare	Stabila fara scaderi altele decat cele din cause naturale	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru, va fi documentat pe baza unui program de monitorizare pe termen lung
Distributia specie	Numar cvadrate de 1*1km cu prezenta speciei	Stabila fara scaderi altele decat cele din cause naturale	Zone (bazinete) unde a fost identificata specia in ROSCI0013 Bucegi sunt Horobeles -Pestera, Laptici-Nucet, Ooare, Scropoasa, Carpenis, Ratei, Bratei, Zanoaga, Vanturis, Piatra arsa, Valea Cerbului, Glejarie, Simon Poarta, Bangaleasa
Suprafata habitatului	Ha	Cel putin 38000	Specia poate utiliza intreaga suprafata a sitului , deci 38000ha
Densitatea populatiei de prada	Numar indivizi / km ²	Trebuie definite in termen de 3ani	Valorile actuale trebuie documentate in termen de 3 ani. Valorile tinta sunt stabilite in planul de management al sitului.
Proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	Procent din suprafata totala Ha	Cel putin 35 Trebuie definita in termen de 2 ani	Habitat important de hranire. Nu sunt disponibile date prelucrate la nivel de sit referitoare la starea actuala a acestui parametru, va fi documentat in termen de doi ani pe baza planurilor de amenajament silvic, iar valoarea tinta va fi definite pe baza rezultatelor acestei analize. De obicei valoarea tinta a acestui parametru este de cel putin 3%.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Proportia si suprafata arboretelor tineri sipajisti cu ierburiinalte in fondul forestier	Procent din suprafata totala Ha	Trebuie definita in termen de2 an	Habitat important de hranire si adapost. Nu sunt disponibile date prelucrate la nivel de sit referitoare la starea actuala a acestui parametru, va fi documentat in termen de doi ani
--	--	-----------------------------------	---

1361 Lynx lynx (Ras)

Marimea populatiei speciei in situl ROSCI0013-Bucegi este estimata la 27-34indivizi. Starea de conservare a speciei este **favorabila**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este **mentinerea starii de conservare**, definit prin urmtorii parametri si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar indivizi	Cel putin 30	Marimea populatiei specie in aria naturala protejata este de aproximativ 27-34exemplare
Tendinta populatiei	Numarul si tendinta unitatilor de reproducere (femele cu pui)	Stabila sau in crestere	Trebuie introdus un program de monitorizare anuala
Suprafata habitatului	Ha	Cel putin 38000	Specia poate utiliza intreaga suprafata a sitului ,deci aproximativ 380000
Densitatea populatieide prada	Numar indivizi / km2	Ttrebuie definite in termen de 3 ani	Valorile actuale trebuie documentate in termen de 3 ani. Valorile tinta sunt stabilite in planul de management al sitului, in Fisa speciei.
Proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80 de ani)	Procent din suprafata totala Ha	Cel putin 40	Valoarea actuala trebuie definite in termen de 2 ani. Padurile batrane joaca un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice si adapost. Valoarea tinta este utilizata in mai multe planuri de management ale siturilor din zona montana

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Proportia si suprafata arboretelor tineri si pajisti cu ierburi inalte in fondul forestier	Procent din suprafata totala Ha	Trebuie definita in termen de 2 ani	Suprafetele cu pajisti si arboreta in regenerarea joaca un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice si adapost. Peisajul actual mozaicat este favorabil din acest punct de vedere.
Suprafata habitatelor de pajisti bogate in specii (fanete montane)	Ha	Trebuie definita in termen de 2 an	Importante pentru unghiulele salbatice care reprezinta principala sursa de hrana a speciei

Obiective specifice pentru ROSCI0102 Leota(ROSAC0102-Leota)

9410 – Paduri acidofile de molid (*Picea abies*) din etajul montan pana in cel alpin

Suprafata acestui habitat este de aproximativ 829 ha si are stare de conservare favorabila. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat este mentinerea starii de conservare, definit prin urmatoorii parametrii si valori tinta:

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Suprafata habitat	ha	Cel putin 829	Conform datelor din planul de management , acest tip de habitat se regaseste pe o suprafata determinata analitic in baza amenajamentelor silvice de 775ha, acoperind 55,3% din suprafata arier protejate. Suprafata reala a habitatului in sistemul Geografic International, este de 829 ha si reprezinta 59,47ha.
Abundenta speciilor edificatoare de arbori	%/ha	Cel putin 70	<i>Picea abies, Fagus sylvatica, Abies alba</i>
Numar de specii edificatoare in stratul ierbos	Numar specii/ha	Cel putin 3	<i>Oxalis acetosella, Soldanbella hungarida, S.montana, Vaccinium myrtillus, Dryocopus dilatata, Homogyne alpina, Calamagostis pilosa, Campanula abietina, Athyrium distentifolium, Luzula sylvatica, Vaccinium vitis-idaea, Moneses uniflora, Huperzia selago, Melampyrum sylvaticum, Dicranum scoparium, Shagnum</i>
Abundenta specii invazive, ruderales, nitrofile si alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzatoare	%/ha	Cel mult 20	Specii invazive: <i>Rubus idaeus, Glecho, a hederacea, G.hirsuta, Alliaris petioşata</i> si specii de arbori alohtoni sau necorespunzatoare tipului de habitat, conform ghidului de monitorizare a starii de conservare a habitatelor forestiere. <i>Rubus idaeus</i> poate avea o dezvoltare masiva in unele fitocenozes depasind 10% acoperire, sufocand celelalte specii din stratul ierbos si subarbustiv.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35cm	M3/ha	Cel putin 10	Conform datelor din planul de management se prevede pastrarea unui procent minim de lemn mort atat in picioare cat si pe sol in arborete, respectiv 1-3 arbori morti pe picior la ha in special din randul celor fara influenta economica dar importanti pentru biodiversitate-arbori batrani, scorburosi, cu cuib de pasari si 1-3 arbori morti in descompunere, pe sol. Valoarea actuala nu se cunoaste, aceasta ar trebui definita in urma studiilor ce se vor realiza pe o perioada de 3 ani.
---	-------	--------------	---

1354-Ursus arctos

Populatia acestei specii a fost evaluata ca avand stare de **conservare nefavorabila-inadecvata**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **imbunatatirea starii de conservare**, definit prin urmatorii parametri si valori tinta

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Trebuie definit in termen de 3 ani	Conform datelor din planul de management , marimea populatiei speciei in aria naturala protejata: aria natural protejata este un colidor de trecere important pentru specie, utilizat pentru hrana si odihna; nu au fost identificate barloage pe teritoriul ariei protejate, astgel ca se estimeaza un nr de 1,6 indivizi pe teritoriul sitului, raporta la densitatea medie din judetul Brasov de 11,74 indivizi /10000 ha. De asemenea faptul ca 81% din semnele de viata ale seciei identificate in teren au fost in afaara sitului, iar cele care erau in sit erau foarte aproape de limita, sugereaza ca densitatea medie din sit este chiar mai mica deca un individ. Populataia de urs trebuie evaluata pe toata zona Bucegi-Leaota-Piatra Craiului pentru un numar real, ROSCI0102-Leaota fiind o zona importanta de trecere pentru aceasta specie. Valoarea actuala nu se cunoaste, aceasta ar trebui definita in urma studiilor ce se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.
Suprafata habitat	ha	Cel putin 1393	Conform datelor din planul de management <i>localizarea pe teritoriu ariei protejate</i> , intreaga suprafata a ariei protejate poate fi utilizata de specie. Habitatele forestiere situate in sectoarele marginale sle sitului au o mare importanta pntru ursi. Specia foloseste situl pentru odihna si /sau hranire.
Proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80ani)	%/ha	Cel putin 35% Cel putin 290,15	<i>Conform ecologiei speciei</i>
Suprafetele pasunilor cu arbori, cu exemplare solitare de Pyrus, Malus, Fagus, Prunus	ha	Trebuie definit in termen de 3 ani	Valoarea actuala nu se cunoaste, aceasta ar trebui definita in urma unor studii intr-o perioada de 3 ani.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

1352-Canis lupus

Populatia acestei specii a fost evaluata ca avand stare de **conservare nefavorabila-inadecvata**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **imbunatatirea starii de conservare**, definit prin urmatorii parametrii si valori tinta

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi/ numar haite	Trebuie definit in termen de 3 ani	Conform datelor din planul de management , marimea populatiei speciei in aria naturala protejata: aria natural protejata este un colidor de trecere important pentru specie, utilizat pentru hrana si odihna; nu au fost identificate adaposturi pe teritoriul ariei protejate, s-a estimat un numar mai mic de 5 indivizi aflati IN TRECERE IN ZONA si care probabil trabverseaza curent situl. Populataia de lup trebuie evaluata pe toata zona Bucegi-Leaota-Piatra Craiului pentru un numar real, ROSCI0102-Leaota fiind o zona importanta de trecere pentru aceasta specie. Valoarea actuala nu se cunoaste, aceasta ar trebui definita in urma studiilor ce se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.
Suprafata habitat	ha	Cel putin 1393	Conform datelor din planul de management <i>localizarea pe teritoriu ariei protejate</i> , intreaga suprafata a ariei protejate poate fi utilizata de specie. Habitatele forestiere situate in sectoarele marginale sle sitului au o mare importanta pntru aceasta specie. Specia foloseste situl pentru odihna si /sau hranire.
Densitatea populatie de prada	Nr indivizi	3 cerbi/km2 sau 4-5 mistreti /km2 sau 7-10 caprioare/km2	<i>Conform ecologiei speciei</i>
Proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80ani)	% ha	Cel putin 35% Cel putin 290,15	<i>Conform ecologiei speciei</i>

1361-lynx lynx

Populatia acestei specii a fost evaluata ca avand stare de **conservare nefavorabila-inadecvata**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **imbunatatirea starii de conservare**, definit prin urmatorii parametrii si valori tinta

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Trebuie definit in termen de 3 ani	Conform datelor din planul de management , marimea populatiei speciei in aria naturala protejata: aria natural protejata este un colidor de trecere important pentru specie, utilizat pentru hrana si odihna; nu au fost identificate adaposturi pe teritoriul ariei protejate, s-a estimat un numar mai mic de 3 indivizi aflati in trecere in zona Chiar si la o densitate ridicata a populatiei estimata de 1,8 indivizi/10000 ha caracteristica in judetul Brasov ar insemna numai 0,2 rasi/teritoriul sitului in mod natural . Populatia de ras trebuie evaluata in toata zona Bucegi-Leaota-Piatra Craiului pentru un numar real, ROSCI0102-Leaota fiind o zona importanta de trecere pentru aceasta specie. Valoarea actuala nu se cunoaste, aceasta ar trebui definita in urma studiilor ce se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.
Suprafata habitat	ha	Cel putin 1393	Conform datelor din planul de management <i>localizarea pe teritoriu ariei protejate</i> , intreaga suprafata a ariei protejate poate fi utilizata de specie. Habitatele forestiere situate in sectoarele marginale ale sitului au o mare importanta prntu aceasta specie. Specia foloseste situl pentru odihna si /sau hranire.
Densitatea populatie de prada	Nr indivizi	3 cerbi/km2 sau 4-5 mistreti /km2 sau 7-10 caprioare/km2	<i>Conform ecologiei speciei</i>
Proportia si suprafata padurilor batrane (peste 80ani)	% ha	Cel putin 35% Cel putin 290,15	<i>Conform ecologiei speciei</i>

1193- Bombina variegata

Populatia acestei specii a fost evaluata ca avand stare de **conservare nefavorabila-inadecvata**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **imbunatatirea starii de conservare**, definit prin urmasorii parametrii si valori tinta

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Trebuie definit in termen de 3 ani	Conform datelor din planul de management , marimea populatiei speciei si nr exemplarelor depinde de formarea baltilor temporare de la marginea traseelor sau in preajma izvoarelor putand ajunge in anii ploiosi pana la 5000 exemplare. Valoarea actuala nu se cunoaste, aceasta ar trebui definita in urma studiilor ce se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.
Suprafata habitat	ha	Trebuie definit in termen de 3 ani	<i>Conform datelor din planul de management, specia este prezenta in baltile temporare de la parginea traseelor sau in baltile formate in preajma izvoarelor, mai ales in zona de pe marginea drumului forestier ce porneste din directia localitatii Podu Dambovitei si ajunge in varf la stana Santilia urmand paraul Valea Cheii. Prezenta speciei in interiorul ariei protejate depinde de formarea de balti temporare, utilizate in primul rand pentru reproducere. Valoarea actuala nu se cunoaste, ea ar trebui definita in urma unor studii ce se vor realiza intr-o perioada de 3ani</i>
Densitatea si nr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajung in stadiul de metamorfoza) in arealul de distributie a speciei in sit	Nr habitate de reproducere/km2 Numar total	Cel putin 4/km2 Trebuie definit in termen de 3 ani	Conform datelor din protocoalele de monitorizare si evaluare a starii de conservare existente la nivel de tara. Nr total de habitate de reproducere nu se cunoaste, acesta ar trebui definit in urma unor studii ce se vor realiza intr-o perioada de 3 ani
Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reproducere intr-o raza de 500m fata de acestea	%din acoperirea suprafetei	Cel putin 50%	Parametru conform Natura2000 in Romania Species fact sheets

2001-Triturus montadoni

Populatia acestei specii a fost evaluata ca avand stare de **conservare nefavorabila-inadecvata**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este **imbunatatirea starii de conservare**, definit prin urmasorii parametrii si valori tinta

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marime populatie	Numar indivizi	Trebuie definit in termen de 3 ani	Conform datelor din planul de management , localizarea pe teritoriul ariei protejate: prezenta speciei si numarul exemplarelor depinde de formarea baltii temporare de la marginea traseelor sau in preajma izvoarelor putand ajunge in anii ploiosi pana la 1000 exemplare. Valoarea actuala nu se cunoaste, aceasta ar trebui definita in urma studiilor ce se vor realiza intr-o perioada de 3 ani.
Suprafata habitat	ha	Trebuie definit in termen de 3 ani	Conform datelor din planul de management, numarul exemplarelor identificate a fost destul de mic. Astfel, au fost identificate cateva locuri de reproducere ale acestei specii, mai ales in zona de pe marginea drumului forestier ce porneste din directia localitatii Podu Dambovitei si ajung in varf la stana Santilia, urmand paraul Valea Cheii. Din zona in care drumul nu mai urmeaza paraul se observa absenta locurilor de reproducere. Acest fapt se datoreaza altitudinii destul de mari, peste 1000m, si alipsei unor izvoare si paraie care sa determine ormarea unor balti favorabile traiului acestei specii.. Valoarea actuala nu se cunoaste, ea ar trebui definita in urma unor studii ce se vor realiza intr-o perioada de 3ani
Densitatea si nr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat (larvele ajung in stadiul de metamorfoza) in arealul de distributie a speciei in sit	Nr habitate de reproducere/km2 Numar total	Cel putin 4/km2 Trebuie definit in termen de 3 ani	<i>Specia este prezenta de la 200m altitudine pana la peste 2000m. prefera habitatele cu padure de fag de amestec, sau numai de rasinoase, uneori pajisti subalpine si alpine, sau chiar turbarii</i> <i>Nt total de habitate de reproducere nu se cunoaste, acesta ar trebui definit in urma unor studii ce se vor realiza intr-o perioada de 3 ani</i>
Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reproducere intr-o raza de 500m fata de acestea	%din acoperirea suprafetei	Cel putin 50%	Mentinerea unor benzi largi de vegetatie in jurul habitatelor de reproducere conform Natura2000 in Romania Species fact sheets

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Starea de conservare se referă la habitatul ca întreg (la nivel de sit) și nu la porțiuni din acesta (arborete individuale din cadrul sitului). Cu toate acestea, din motive tehnico-organizatorice (situații complexe sub raportul proprietății, administrării, fragmentării habitatului eT.conservare.), considerăm că aceasta trebuie să fie evaluată la **nivelul fiecărui arboret** (ca unitate elementară în gospodărirea pădurilor) folosind ca model de referință structura tipurilor naturale fundamentale de pădure (Pașcovschi și Leandru 1958). Dacă fiecare arboret va prezenta o stare de conservare favorabilă cu atât mai mult suma lor (întreaga suprafață a habitatului la nivel de sit) va fi într-o astfel de stare. În plus, existența unei porțiuni cât de mici într-o stare nefavorabilă conservării ar putea trece neobservată (efectul ei asupra întregului ar putea fi considerat drept nesemnificativ) în cazul în care habitatul este evaluat ca întreg și nu la nivel de arboret individual așa cum propunem în abordarea de față.

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

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

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

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozelor) din suprafața subparcele	0	Maxim 5
2. Etajul arborilor			
2.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de baza în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20
2.3. Mod de regenerare	% de arbori regenerați din sămânță din total arboret	100	minim 60
2.4. Consistența -	% de închidere a	80 – 100 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

cu excepția arboretelor în curs de regenerare	coronamentului la nivel de arboret	30 – 50 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
2.5. Numărul de arboriuscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)			
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60
		50 - 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de bază și alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizează speciile alohtone din total subparcelă	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerare din sămânță din total semințiș	100	minim 70 %
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează semințișului plus arborii bătrâni (unde există - în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerare sub masiv) din total arboret	≥ 80 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		> 30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
4.1. Compoziția floristică	% de participare a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	0	minim 70
4.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
5.1. Compoziția floristică	% de participare a speciilor corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	0	minim 70
5.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
6. Perturbări			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafața afectată a seminișului	% din suprafața arboretului pe care existența seminișului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în pericol	0	Maxim 20

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

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

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

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

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

Arbori uscați în arboret. Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

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

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

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

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

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

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

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

Totuși chiar dacă anumite perturbări (pășunatul și trecerea animalelor prin habitat, incendiile de litieră eT.conservare.) nu au un efect imediat și foarte vizibil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

asupra etajului arborilor, suprafața afectată de acestea nu trebuie să depășească 20 % din suprafața totală a arboretului.

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

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

Indicatori ai stării deconsevare		Starea de conservare la nivelul habitatului		
		Fara corespondenta	9410	91v0
Dinamica suprafeței		100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de arboret:	Compoziția	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Modul de regenerare	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Consistența	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de semințis	Compoziția	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Modul de regenerare	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Gradul de acoperire	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de subarboret	Compoziția (Sp. alohtone)	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel destrat ierbos	Compoziția (Sp. alohtone)	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
Factori destabilizatoride intensitate ridicată	Nivel arboret	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Nivel subarboret	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Nivel pătură erbacee	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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

Habitat Natura 2000	Factorul cu potențial perturbator
9410	- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător, - împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale, - tăierile în delict, - extracția unor materiale de construcție, - rezinajul, - turismul necontrolat, - pășunatul și trecerea animalelor domestice, - vătămările produse de entomofaună (altele decât cele produse de insectele de scoarță) și de agenți fitopatogeni, - pagubele produse de fauna sălbatică (în special urs și cervide), - incendiile naturale și antropice.
91v0	- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător, - împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale, - tăierile în delict, - extracția unor materiale de construcție, - rezinajul, - turismul necontrolat, - pășunatul și trecerea animalelor domestice, - vătămările produse de entomofaună (altele decât cele produse de insectele de scoarță) și de agenți fitopatogeni, - pagubele produse de fauna sălbatică (în special urs și cervide), - incendiile naturale și antropice.

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Alte activitati cu impact negativ asupra speciilor si habitatelor din situirile Natura 2000: focul, pradarea statiunilor florisitice, utilizarea pesticidelor, impactul generat de turismul dezorganizat

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

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

11. Prezentarea Rezultatelor Activităților De Teren

Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii de interes comunitar din cadrul **ROSCI0013-Bucegi SI ROSCI0102-Leaota** , situate în fondul forestier organizat în U.P. I Composesorat Moieciu, s-a obținut prin preluarea informațiilor din formularul standard Natura 2000 și confruntarea cu hărțile cu distribuția speciilor disponibile, dar și în urma observațiilor din teren, datele fiind prezentate în tabelele următoare.

Incertitudine identificata	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificata incertitudinea (da/nu/partial)
Este cunoscuta prezenta distributia si activitatea speciei <i>Ursus arctos</i> in zona	Deplasari in teren in perioada optima de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare	Prezenta speciei	Având o mobilitate mare,specia este prezenta, pe suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul forestier.	DA
		Distributia speciei	Ursul brun, deși răspândit în toată regiunea holarctică, este un animal prin excelență românesc	DA
		Activitatea speciei	Nu are preferinte pentru anumite tipuri de habitat	DA
Este cunoscuta prezenta distributia si activitatea speciei <i>Canis lupus</i> in zona	Deplasari in teren in perioada optima de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare	Prezenta speciei	Având o mobilitate mare,specia este prezenta, pe suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul forestier.	DA
		Distributia speciei	Lupul este raspandit in: Canada, Alaska, Europa de Est, Peninsula Scandinava, Rusia, Orientul Apropiat, Asia Centrala si Siberia, dar densitatea lor este in general redusa pe aceste arii. Specia ocupa o varietate mare de tipuri de habitate, de la tundra artica, la paduri, preerie si zone aride. In tara noastra, specia este prezenta in mod principal in padurile de amestec din zona de deal si de munte, la altitudini cuprinse intre 600 si 2300 m.	DA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

		Activitatea speciei	Nu are preferinte pentru anumite tipuri de habitat	DA
Este cunoscuta prezenta distributia si activitatea speciei <i>Bombina variegata</i> in zona	Deplasari in teren in perioada optima de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare	Prezenta speciei	Specia poate fi întâlnită în zonele umede de la marginea pădurilor, în pajiști și la marginea cursului de apă.	DA
		Distributia speciei	Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin un litru de apă, spre deosebire de <i>Bombina bombina</i> care preferă bălțile mai mari din luncă sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine	DA
		Activitatea speciei	Trăiește de preferință în smârcuri, în ape stătătoare, apărând pe maluri dimineața și către seară	DA
Nu este cunoscuta prezenta, distributia si activitatea speciei <i>Triturus montadoni</i> in zona	Deplasari in teren in perioada optima de studiu cu aplicarea a trei metode de monitorizare	Prezenta speciei	Specia nu este prezenta in zona PP	Da
		Distributia speciei	Trăiește în zone de deal și de munte, la altitudini cuprinse între 200 (la limita nordică de răspândire) și până la 2000 m, frecvent între 500-1500 m.	da
		Activitatea speciei	Folosește orice ochi de apă stătătoare pentru reproducere, de la șanțuri la marginea drumului până la lacuri. Răspândit doar în Munții Carpați, pe ambele versante la vest de valea Ialomiței, până în munții Tatra (sudul Poloniei, estul Cehiei și Slovacia).	da

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

12.ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Tabel . Analiza presiunilor și amenințărilor din Planul de management al ariilor naturale

Aria protejată	Specie/habitat	Parametru țintă afectat	Presiune/amenințare conform PM	Nivelul presiunii/amenințării conform PM	PP care contribuie la presiune/amenințare	Observații
ROSCI0013- Bucegi ROSCI0102- LEAOTA	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea	Specii alohtone (invazive si potential invazive)	B02.01.02 Replantarea pădurii cuspecii neconforme tipului natural fundamental B03Exploatare forestieră fără replantare sau refacerenaturală	Scăzută	Amenajam ente forestiere Amenajam ente pastorale Turismm Extinderea urbanizării	Asigurarea unui management corespunzător alpajiștilor permanente și alpădurilor Practicarea turismului responsabil Trebuie evitată schimbarea modului de utilizare al terenurilor.
	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Specii alohtone (invazive si potential invazive)	B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită Alte activități silvice decâtcele listate Mai sus,exploatare forestieră neconformă, supraîndesirea drumurilor	Medie Scăzută		
				Scăzută		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

	<i>Ursus arctos</i>	Suprafața habitatului speciei	<p>Pășunatul intensiv</p> <p>Vânătoarea</p> <p>Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea</p> <p>Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice</p> <p>Braconajul Turismul prin habitate dispersată, trasee turistice</p>	<p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p>	<p>Amenajamente forestiere</p> <p>Amenajamente pastorale</p> <p>Turism</p> <p>Extinderea urbanizării</p>	<p>Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente și al pădurilor</p> <p>Practicarea turismului responsabil</p> <p>Trebuie evitată schimbarea modului de utilizare al terenurilor.</p>
	<u><i>Canis lupus</i></u>	Suprafața habitatului speciei	<p>Pășunatul intensiv</p> <p>Vânătoarea</p> <p>Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea</p> <p>Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice</p> <p>Braconajul Turismul prin habitate dispersată, trasee turistice</p>	<p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p> <p>Scăzută</p>	<p>Amenajamente forestiere</p> <p>Amenajamente pastorale</p> <p>Turism</p> <p>Extinderea urbanizării</p>	<p>Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente și al pădurilor</p> <p>Practicarea turismului responsabil</p> <p>Trebuie evitată schimbarea modului de utilizare al terenurilor.</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

	<u>Lynx lynx</u>	Suprafața habitatului speciei	Pășunatul intensiv Vânătoarea Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice Braconajul Turismul prin habitate dispersată, trasee turistice	Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută	Amenajamente forestiere Amenajamente pastorale Turism Extinderea urbanizării	Asigurarea unui management corespunzător al pășunilor permanente și al pădurilor Practicarea turismului responsabil Trebuie evitată schimbarea modului de utilizare al terenurilor.
	<i>Lutra lutra</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă	Pescuit de agrement Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote Extragere de pietriș și nisip Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement Braconajul Sporturi nautice motorizate Captarea apelor de suprafață	Medie Medie Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută Ridicată	Turism Amenajări hidrotehnice	Încurajarea practicării turismului responsabil și respectării legislației privind ariile naturale protejate
		Nici un parametru țintă nu este afectat de amenajament	Pășunatul Transport, drumuri, poteci, căi ferate	Scăzută Scăzută	Amenajamente pastorale Amenajamente	Încurajarea practicării turismului responsabil

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

			Urbanizare, locuințe umane	Scăzută	forestiere Turism Amenajări hidrotehnice	șirespectării legislației privind ariilenaturale protejate. Asigurarea unui management corespunzăt or alpajiștilor permanente și alpădurilor
			Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite dinbaze de agrement	Scăzută		
	<i>Bombina variegata</i>		Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea	Medie		
			Activități de recreere și turism, vehicule cu motor Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	Medie		
			Schimbări provocate de oameni în sistemele hidraulice, zone umede Prăbușiri de teren, alunecări de teren	Medie		
			Alte activități silvice Reducerea sau pierdereade caracteristici specifice de habitat	Medie		
				Medie		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

	Rosalia alpina	Nici un parametru țintă nu este afectat de amenajament	Pășunatul Transport, drumuri, poteci, căi ferate Urbanizare, locuințe umane Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea Activități de recreere și turism, vehicule cu motor Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere Schimbări provocate de oameni în sistemele hidraulice, zone umede Prăbușiri de teren, alunecări de teren Alte activități silvice Reducerea sau pierderea caracteristicii specifice de habitat	Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută Medie Medie Medie Medie Medie	Amenajamente pastorale Amenajamente forestiere Turism Amenajări hidrotehnice	Încurajarea practicării turismului responsabil și respectării legislației privind ariile naturale protejate. Asigurarea unui management corespunzător al pajiștilor permanente și al pădurilor
--	----------------	--	---	---	---	--

C.IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

1. Identificarea impactului

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra ecosistemelor forestiere existente în aria naturala protejata **ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul NATURAL Bucegi**

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

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

- arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
- habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;
- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra ecosistemelor forestiere s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

- 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

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

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

TAB. Volume extrase in arboretele suprapuse peste situirile naturale

Unitatea amenajistica	Suprafata (ha)	Su p	Gr funct.	Co nsi st	Var sta act.	Lucrari propuse	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Volum extras pana in acest moment	Tip de padure	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
65 A	4,3	A	1-5L5N	0,8	55	T.IGIENA	1677			1142	NEUTRU
65 B	3,6	E	1-5 A2C5N	0,5	160		878			1142	
66 A	3,9	A	1-5L5N	0,8	65	T.IGIENA	1471			1151	NEUTRU
66 B	0,5	E	1-5 A2A5N	0,5	140		142			1142	
66 C	0,9	A	1-5L5N	0,7	40	T.IGIENA	183			1141	NEUTRU
66 D	8,2	A	1-5L5N	0,8	110	T.RASE/0,6 S	4239	2669	847	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
66 E	3,2	A	1-5L5N	0,9	45	RARITURI/0,8S	755	72		1142	Impact pozitiv nesemnificativ
67 A	5,9	A	1-5L5N	0,6	105	T.SUCCESEVE MAGINE MASIV	1864	1330	820	1113	Impact pozitiv nesemnificativ
67 B	0,4	A	1-5L5N	0,7	20	T.IGIENA	19			1113	NEUTRU
67 C	3,0	A	1-5L5N	0,9	40	RARITURI	705	90	2	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
67 D	0,4	A	1-5L5N	0,8	15	T.IGIENA	24			1113	NEUTRU
67 E	4,0	A	1-5L5N	0,5	90	T.SUCCESEVE	1124	791	311	1141	Impact pozitiv nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

						MARGINE MASIV						
67 F	2,9	A	1-5L5N	0,8	105	T.RASE BENZI ALTERNE	1531	1611	1100	1141	Impact pozitiv ne semnificativ	
67 G	10,6	M	1-2C5L5N	0,9	30	RARITURI/ 0,6S	1494	127		1142	Impact pozitiv ne semnificativ	
68	11,8	A	1-5L5N	0,9	30	RARITURI/ 0,6S	1332	130	81	1141	Impact pozitiv ne semnificativ	
69 A	2,5	M	1-2 A5L5N	0,8	10	T.IGIENA	79			1141	NEUTRU	
69 B	7,1	A	1-5L5N	0,8	65	T.IGIENA	2904			1141	NEUTRU	
69 C	10,4	A	1-5L5N	0,9	25	RARITURI	1300	298	23	1141	Impact pozitiv ne semnificativ	
69 D	4,9	A	1-5L5N	0,9	25	RARITURI/ 0,5S	594	66		1141	Impact pozitiv ne semnificativ	
69 E	9,2	A	1-5L5N	0,9	45	RARITURI/ 0,8S	3183	298		1141	Impact pozitiv ne semnificativ	
70 A	0,8	A	1-5L5N	0,7	55	T.IGIENA	226			1241	NEUTRU	
70 B	23,6	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI/ 0,6S	10266	624	485	1241	Impact pozitiv ne semnificativ	
70 C	5,7	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI	2092	219	180	1241	Impact pozitiv ne semnificativ	
71 A	7,4	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI/ 0,5S	3300	168	275	1241	Impact pozitiv ne semnificativ	
71 B	23,1	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI/ 0,5S	9194	471	525	1241	Impact pozitiv ne semnificativ	
71 C	9,5	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI	3345	352	320	1241	Impact pozitiv ne semnificativ	
71N	0,8											
72 A	22,3	A	1-5L5N	0,8	75	T.IGIENA	996			1241	NEUTRU	
72 B	2,5	A	1-5L5N	0,7	45	T.IGIENA	813			1241	NEUTRU	
72 C	11,5	A	1-5L5N	0,8	75	T.IGIENA	5049			1241	NEUTRU	
72 D	3,0	A	1-5L5N	0,7	75	T.IGIENA	1323			1141	NEUTRU	
73 A	33,7	A	1-5L5N	0,8	75	T.IGIENA	16277		165	1241	NEUTRU	
73 B	4,0	A	1-5L5N	0,7	75	T.IGIENA	1708			1241	NEUTRU	
73 C	5,1	A	1-5L5N	0,8	75	T.IGIENA	2570			1141	NEUTRU	
79 A	6,6	A	1-5L5N	0,8	75	T.IGIENA	3498		160	1111	NEUTRU	
79 B	22,7	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI	9602	988	920	1141	Impact pozitiv ne semnificativ	
80 A	20,7	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI	8177	849	509	1141	Impact pozitiv ne semnificativ	
80 B	1,2	A	1-5L5N	0,7	90	T.IGIENA(T. RASE DEC II)	469			1141	NEUTRU	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

81 A	0,4	A	1-5L5N	0,7	100	T.IGIENA(T. SUCCESIVE DEC II)	166			1141	NEUTRU
81 B	10,0	A	1-5L5N	0,9	60	RARITURI/0, 7S	3950	253	367	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
81 C	14,7	A	1-5L5N	0,9	45	RARITURI	4718	564		1141	Impact pozitiv nesemnificativ
81 D	2,5	A	1-5L5N	0,8	105	T.IGIENA(T. RASE DEC II)	1308			1141	NEUTRU
81V	0,6										
82	16,8	A	1-5L5N	0,9	45	RARITURI/0, 8S	4940	480	64	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
83	4,7	A	1-5L5N	0,9	50	RARITURI/0, 6S	1391	90	354	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
84 A	12,3	A	1-5L5N	0,9	30	RARITURI/0, 7S	2312	232		1114	Impact pozitiv nesemnificativ
84 B	4,5	A	1-5L5N	0,7	85	T.IGIENA(T. RASE DEC II)	1881			1114	NEUTRU
84 C	2,1	A	1-5L5N	0,7	45	T.IGIENA	354			1142	NEUTRU
85 A	18,5	A	1-5L5N	0,9	30	RARITURI	2720	414		1141	Impact pozitiv nesemnificativ
85 B	4,3	M	1-2C5N	0,7	80	T.IGIENA	1815			1113	NEUTRU
85 C	0,5	M	1-2C5N	0,1	85	T.CONSERVARE	28	28		1113	
86 A	18,8	A	1-5L5N	0,9	55	RARITURI	6543	691	329	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
86 B	3,5	M	1-2C5N	0,8	55	T.IGIENA	1142			1141	NEUTRU
87 A	12,4	A	1-5L5N	0,8	85	T.IGIENA(T. RASE DEC II)	5815		7	1113	NEUTRU
87 B	0,8	A	1-5L5N	0,9	25	RARITURI	105	24		1113	Impact pozitiv nesemnificativ
102 A	15,5	A	1-5N	0,6	5	COMPLETARI	327			1114	Impact pozitiv nesemnificativ
102 B	2,6	A	1-5N	0,8	70	T.IGIENA	991			1114	NEUTRU
102 C	10,8	A	1-5N	0,6	100	T.RASE/0,6S	4568	2856	695	1114	Impact pozitiv nesemnificativ
102 D	0,9	A	1-5N	0,8	65	T.IGIENA	315			1114	NEUTRU
102 E	1,4	A	1-5N	0,8	70	T.IGIENA	523			1115	NEUTRU
103 A	10,7	A	1-5N	0,7	110	T.RASE/0,5S	4761	2521	1761	1114	Impact pozitiv nesemnificativ
103 B	1,7	A	1-5N	0,8	25	T.IGIENA	131			1114	NEUTRU
103 C	1,3	M	1-2 A5N	0,7	90	T.IGIENA	452			1114	Impact pozitiv nesemnificativ
103 D	1,6	A	1-5N	0,7	5	DEGAJARI,COMPLETARI	3			1114	Impact pozitiv nesemnificativ
103 E	5,1		1-5N			IMPADURIRI					Impact pozitiv nesemnificativ
104	18,6	A	1-5N	0,9	45	RARITURI	4911	611	410	1141	Impact pozitiv nesemnificativ
105 A	3,3	A	1-5N	0,5	5	COMPLETARI	10			1114	Impact pozitiv nesemnificativ
105 B	0,4	A	1-5N	0,8	40	T.IGIENA	102			1141	NEUTRU

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

105 C	0,7	A	1-5N	0,9	25	RARITURI	101	23		1151	Impact pozitiv nesemnificativ
105 D	1,6	A	1-5N	0,9	35	RARITURI	414	57		1114	Impact pozitiv nesemnificativ
105 E	1,3	A	1-5N	0,7	5	T.IGIENA	6			1114	NEUTRU
105 F	2,0	A	1-5N	0,7	105	T.RASE, IMPADURIRI	846	881	876	1114	Impact pozitiv nesemnificativ
105 G	0,7		1-5N			IMPADURIRI					NEUTRU
105 H	1,6	A	1-5N	0,6	105	T.RASE, IMPADURIRI	552	577		1114	Impact pozitiv nesemnificativ
105 I	0,6	A	1-5N	0,7	105	T.IGIENA(T. RASE BENZI DEC II)	241			1114	NEUTRU
113 B	4,8	A	1-5N	0,9	35	RARITURI/0, 8S	970	110		1114	Impact pozitiv nesemnificativ
113 C	8,5	A	1-5N	0,8	60	T.IGIENA	2567			1153	NEUTRU

Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor:

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

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

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

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

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

- boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

În plan pentru fiecare arboret în parte s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție 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 poziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări:

I. Lucrări de îngrijire și conducere

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

a. Degajări

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

În același timp apare concurența inter și intraspecifică, concurență ce se manifestă atât pe plan nutrițional cât și sub cel al desfășurării spațiale având ca efect direct o diferențiere între indivizi mai accentuată la nivel interspecific, în

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

general speciile mai repede crescătoare având o dezvoltare în înălțime mult mai activă manifestându-se o tendință de eliminare a celor cu o capacitate de creștere, în primele faze, mai redusă. În arboretele amestecate, unele specii, datorită vigoriei sporite de creștere în tinerețe, tind să le copleșească pe celelalte. Astfel începe să se manifeste între specii o concurență intensă pentru spațiu și hrană, atât în sol, cât și în atmosferă. În mod natural, fără intervenția omului, din această concurență nu ies întotdeauna învingătoare speciile cele mai valoroase din punct de vedere ecologic/economic. De aceea este necesar să se intervină în procesul natural de autoreglare a arboretului, prin înlăturarea parțială sau integrală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare care nu au potențial economic sau care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv.

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

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

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

perturbatoare ale factorilor de mediu.

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

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

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

- în cazul foioaselor, pentru a slăbi producerea lăstarilor și a nu modifica mediul natural al arboretului, vârfurile exemplarelor coplesitoare se frâng sau se taie de la o înălțime astfel aleasă încât cel puțin jumătate din înălțimea arboretului de protejat să rămână liberă;
- în cazul rășinoaselor, exemplarele de extras se taie de jos;
- aceeași metodă se recomandă și în situația degajărilor întârziate.

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

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

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

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

$$I_n = N_e/N_i * 100$$

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

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

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

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

b. Curățiri

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

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

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

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

Obiective urmărite prin executarea curățirilor:

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

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

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

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

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

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

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

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

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

$$IN = Ne/Ni \times 100$$

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

$$IC = Ge/Gi \times 100$$

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

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

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

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

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

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

c. Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în *fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu* și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

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

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

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

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra mării volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;

➤ mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

d. Lucrări de igienă

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

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

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

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

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

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

Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

II. Tratamente silvice

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

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

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

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

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

a. Tăieri progresive

Acesta consistă 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

Tehnica tratamentului. În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

1. Punerea treptată în lumină a semințșurilor utilizabile existente, precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
2. Provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde încă nu s-a produs.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Pentru realizarea acestor obiective, teoreticianul tratamentului tăierilor progresive adiferențiat trei genuri de tăieri: (1) *de deschidere a ochiurilor*, (2) *de lărgire și luminare a ochiurilor*, precum și (3) *de racordare a ochiurilor*.

Dacă însă unele arborete exploatabile nu au fost suficient rărite, trebuie executate în prealabil tăieri preparatorii, care urmăresc să nu întrerupă prea mult starea de masiv (consistența după tăiere 0,8).

Tăierile de deschidere a ochiurilor urmăresc să asigure fie dezvoltarea semințișului preexistent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou, acolo unde încă nu există. Pentru realizarea acestui scop se pornește de la porțiunile (ochiurile) existente, în care s-au instalat deja semințișuri utilizabile și numai apoi se trece la crearea de noi ochiuri. Acolo unde semințișul preexistent este neutilizabil, acesta se indică să fie extras într-un an de fructificație, când se pot executa și lucrări de mobilizare a solului pentru pregătirea acestuia în vederea declanșării regenerării naturale.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere a ochiurilor sereferă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face ținând seama de starea arboretului, de mersul regenerării și de posibilitățile de scoatere a materialului. Astfel, tăierile trebuie să înceapă în porțiunile mai rărite, cu arbori mai bătrâni și cu stare mai slabă de vegetație. Pentru a se ușura transportul și protejarea semințișului instalat este indicat ca deschiderea ochiurilor să înceapă din interiorul suprafeței de regenerat spre drumurile de scoatere cele mai apropiate. Pe versanți, ochiurile se deschid începând de sus în jos spre drumul de scoatere a lemnului care este în general *de vale*. Ochiurile se vor împrăștia la distanțe destul de mari, în general cuprinse între 1 și 2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

Forma ochiurilor poate fi, după caz, circulară, ovală, eliptică sau, cel mai adesea, neregulată ("mai mult lungă decât rotundă, adesea cu colțuri sau, în formă de amoebă"). Forma ochiurilor se alege astfel încât să se poată asigura semințișului umiditatea, căldura și lumina necesare pentru instalare și dezvoltare iar pe de altă parte să-l protejeze contra unor eventuale vătămări. Pentru a se alege o formă optimă s-a pornit de la maniera în care se desfășoară regenerarea naturală sub masiv. Astfel, s-a observat că, în regiunile călduroase și uscate, semințișul natural apare de preferință în partea sudică, unde are asigurată umbrirea și umiditatea necesară. În schimb, în regiunile înalte sau umbrite, răcoroase și umede, semințișul se instalează și se dezvoltă mai bine în partea nordică a ochiului, unde primește căldură suficientă. Pornind de la aceste

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

constatări practice, se recomandă să se deschidă ochiuri de formă eliptică, orientate cu axa mare pe direcția est-vest, în regiunile calde și uscate, în timp ce în regiunile reci și umede sunt preferate cele eliptice orientate nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea rării în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină ale speciilor care se urmărește să fie regenerare. Astfel, la speciile de umbră cu semințș sensibil la înghețuri sau secetă (fag, brad), care au nevoie de protecție de sus și laterală, ochiurile au mărimi de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 0,5H sau chiar 0,75 H (H este înălțimea medie a arboretului). În plus, în aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi. În arboretele din specii de lumină (stejar, gorun), care necesită doar protecție laterală și creșterea în lumină plină de sus (*Stejarului îi place să crească "în blană însă cu capul descoperit"*), ochiurile vor fi mai mari, ajungând la 1-1,5 H la gorun și chiar 2H la stejar. Pentru a se da de la început lumină suficientă celor două specii se recomandă fie ca, în ochi, arborii să se extragă integral ori consistența să se reducă până la valori de 0,4-0,5 (0,6).

Numărul ochiurilor, care nu se poate fixa cu anticipație ci rezultă pe teren, depinde de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și tăierea în ochi mai intensă, ca la gorun sau stejar, cu atât numărul lor poate fi mai mic. Din contră, în arborete cu specii de umbră (fag, brad), unde ochiurile deschise și intensitatea tăierii în ochi sunt mici, și numărul acestora este mai numeros (Negulescu, în Negulescu și Ciurac, 1959). Oricum, este necesar să se urmărească atent, din aproape în aproape, volumul de masă lemnoasă pus în valoare în ochiurile care se deschid iar lucrarea să fie sistată atunci când s-a constatat că fost atins volumul dorit, pentru a nu se depăși posibilitatea anuală fixată prin amenajament.

În ochiuri se recomandă să fie extrași arborii cu coroanele cele mai mari care, recoltați ulterior, ar putea provoca vătămări grave semințșului instalat. În plus, trebuie extrase integralsubetajul arborescent și subarboretul, pentru a permite luminii să pătrundă la sol (Dămăceanu, 1984). Tot cu ocazia tăierii de deschidere a ochiurilor dar numai dacă se constată existența unor arbori uscați, ruptți, doborâți eT.conservare. se intervine și în afara ochiurilor cu lucrări de igienă.

După ce s-a constatat că semințșul s-a instalat în ochiurile deschise se trece la **tăierile delărgire și luminare a ochiurilor**, ale căror obiective sunt clar definite prin denumirea menționată.

Luminarea ochiurilor deja create, care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințșului, se face moderat și repetat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră (brad sau fag), respectiv printr-o tăiere intensă sau chiar eliminarea integrală a acoperișului la cele de lumină (gorun, stejar).

Tăierea de lărgire a ochiului se realizează fie după ce în afara acestuia s-a instalat deja semințș utilizabil fie într-un an cu fructificație abundentă.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

Principial, lărgirea ochiurilor se poate realiza prin benzi *concentrice* (în optimul de vegetație al speciilor de valoare) sau *excentrice*, numai în *marginea lor fertilă*, unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic, ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S, sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate, unde au fost instalate ochiuri orientate E-V.

În general, lățimea benzii variază după natura speciei și mersul regenerării. În general, ea nu depășește o înălțime medie de arboret (20-30 m), dar poate fi mai mică la speciile de umbră sau când regenerarea este anevoioasă și mai mare (2-3H) la cele de lumină sau în condiții de regenerare foarte favorabile. Dacă însă regenerarea, cu toate că tăierea de lărgire a ochiului s-a aplicat corect într-un an de fructificație, decurge anevoios, este necesar să se execute lucrări de favorizare a instalării semințișului sau lucrări de asigurare a dezvoltării acestuia (extragerea semințișului neutilizabil și a subarboretului, receperea semințișului de foioase vătămat, descopleșiri, completarea zonelor neregenerate eT.conservare).

Atunci când ochiurile, precum și porțiunea dintre ele, sunt destul de bine regenerate și apropiate între ele, se poate recurge la **tăierea de racordare**, care constă din eliminarea printr-o singură tăiere a ultimelor exemplare rămase din vechiul arboret între ochiurile regenerate. Ca și la tăierile succesive, se recomandă ca această lucrare să fie aplicată când semințișul, ajuns la independență biologică, ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm. În gorunetele și stejăretele de la noi, din rațiuni legate de necesitatea reducerii la maximum a vătămărilor produse cu ocazia tăierilor de racordare, se recomandă ca acestea să se aplice înainte ca semințișul să atingă 0,5 m înălțime.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul instalat este puternic vătămat, tăiereade racordare se poate executa însă este urmată imediat de completări în porțiunile neregenerate.

La aplicarea tratamentului tăierilor progresive, *posibilitatea* fixată pe volum poate fi realizată din orice parte a suprafeței periodice în rând. Pentru recoltarea acesteia, în anii cu fructificație se intervine cu tăieri de deschidere și de lărgire a ochiurilor iar în cei lipsiți de fructificație cu celelalte feluri de tăieri (preparatorii, de luminare a ochiurilor sau de racordare).

În arboretele parcurse cu acest tratament din România, *perioada generală de regenerare* a fost adoptată la 20 de ani însă tratamentul s-ar putea aplica fie în varianta cu *perioadă normală* (15- 20 ani ca la gorun) fie cu *perioadă lungă* (30 de ani ca la brad și fag) de regenerare. Mai importantă pentru succesul regenerării este *perioada specială de regenerare* a fiecărui ochi în care a fost declanșată regenerarea. Ținând cont de capacitatea de rezistență sub masiv a speciilor importante conduse cu tăieri în ochiuri (2-3 ani la stejar, 4-6 ani la gorun), se recomandă ca perioada specială de regenerare să nu depășească 2-4 ani la stejar, 5-7 ani la gorun, respectiv 8-12 ani la fag și brad.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

b. Tăieri rase

Acest tip de tratament se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere, la care regenerarea se face pe întreaga suprafață, în mod artificial – plantare

În arboretele cu semințis utilizabil, tăierile se vor efectua în perioada de iarnă, când solul e acoperit cu zăpadă, pentru a se evita vătămarea semințisului. Concomitent cu extragerea arborilor maturi, se vor extrage preexistenții neutilizabili, pentru a se evita integrarea lor în viitorul arboret.

În arboretele în care se vor executa primele tăieri și în care nu avem semințis instalat sau semințis instalat pe o suprafață redusă, se vor efectua lucrări pentru ajutorarea regenerării naturale, care vor consta în: mobilizarea solului și extragerea semințisului și tineretului neutilizabil preexistent.

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

În ceea ce privește marcarea și exploatarea arborilor, pentru o mai bună gospodărire a fondului forestier, se impune respectarea cu strictețe a prevederilor cuprinse în normele tehnice referitoare atât la aplicarea tratamentelor adoptate, cât și la punerea în valoare a masei lemnoase, precum și a celor din „Instrucțiuni privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport ale materialului lemnos din păduri”.

III. Lucrări de ajutorarea regenerarilor naturale și de împădurire

a. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

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

Obiectivele acestor lucrări sunt:

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

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

1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințișului

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

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

2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

b. Lucrări de regenerare - Impăduriri

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

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

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

În general, regenerarea artificială e cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă. Tăierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorită faptului că tăierile concentrate implică costuri de exploatare mai mici dar câteodată pot avea și o justificare de ordin silvicultural: în molidișuri, de exemplu, se dorește să nu se extragă treptat arboretul pentru a nu-l expune doborâturilor provocate de vânt. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, doborâturi provocate de vânt sau rupturi cauzate de zăpadă, atacuri de insecte eT.conservare. În ambele din cele două cazuri mai sus amintite regenerarea artificială este singura alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor.

Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (datorită consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute eT.conservare.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

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

A) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

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

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

- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănișuri, plopișuri de ploptremurător, arțărete, cărpinete, teișuri ș.a.)
- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței

C) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

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

D) alte terenuri și anume:

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

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

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

c. Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințis-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

piardă însușirile tipic forestiere.

De asemenea, această lucrarea se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puieții s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată (naturală și artificială), caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințișul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințișurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

IV. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

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

Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puieților cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnata, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului tor natural între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puieți este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu eT.conservare. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puieților și chiar ta dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puieților, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu *lucrări speciale de îngrijire*, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

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

1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Impactul asupra calității aerului

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Impactul asupra calității solului prin implementarea proiectului

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

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

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

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

- Indirect – impact fizic negativ datorat eroziunii și alterării subsolului în urma lucrărilor executate în cadrul amenajamentului silvic, însă după terminarea lucrărilor zonele afectate se vor regenera rapid, având în vedere specificul zonei.

1.2. Impactul direct si indirect

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a Amenajamentelor Silvice din cadrul siturilor **ROSCI0102-Leota, ROSCI0013-Bucegi**. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor se va exercita un efect redus si indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Tab. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea) prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de conservare
1. Suprafața									
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2. Etajul arborilor									
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Se ameliorează compoziția arboretului, în concordanță cu tipul natural de pădure	Se ameliorează compoziția arboretului, în concordanță cu tipul natural de pădure	Ameliorează calitativ arboretele subraportul compoziției	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipul natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipul natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipul natural de pădure
2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Se înlătură parțial sau integral a speciile sau exemplarele coplesitoare care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv	Se înlătură exemplarele necorespunzătoare aca specie și conformare	Se înlătură arborii din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

2.3. Mod de regenerare	Promovează regenerarea artificială pe cale generativă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Promovează regenerarea artificială	Promovează regenerarea naturală pe cale generativă
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Menține integritatea structurală a arboretului ($k > 0,8$), ameliorând desimea arboretului și creând condiții mai favorabile de Fără schimbări creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei	Ameliorează calitativ arborele subraportul distribuției lor spațiale, activând creșterea în grosime a arborilor valoroși	Fără schimbări	Se urmărește Obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul pădurii, astfel încât tot timpul solul să fie acoperit de vegetație lemnoasă	Se reduce brusc consistența pe suprafețe reduse pentru promovarea instalării semințului natural.	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințurilor deja instalate

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se înlătură arborii uscați sau în curs de deuscare	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscarea, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arbori uscați sau în curs de deuscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arbori uscați sau în curs de deuscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscarea, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere

3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

3.1. Compoziția	Se ajusteaza compoziția în funcție de tipul natural de pădure	Crează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințșului natural, format din specii proprii compoziției tipului naturalde pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Urmărește obținerea de semințș natural, format din specii proprii compoziției tipului naturalde pădure	Se ajusteaza compoziția înfuncție de tipul natural de pădure	Urmărește obținerea de semințș natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure
3.2. Specii alohtone	Se utilizează puieti autohtoni	Selețion ează puieti corespunzător tipului natural de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Se utilizeazăpuieti autohtoni	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Se folosesc puieti obținuți pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea generativă	Se folosesc puieti obținuți pe cale generativă din surse controlate	Promovează regenerarea generativă

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

3.4. Grad de acoperire	Se ameliorează prin completarea golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători	Favorizează instalarea semințșului în zonele greu regenerabile natural	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințșului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou, acolo unde încă nu există	Se ameliorează prin completarea golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințșului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unui nou, acolo unde încă nu există
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)									
4.1. Compoziția floristică	Nefavorabil instalării arbuștilor	Se extrag exemplarele de subarboret din porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințșului de viitor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)									

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

5.1. Compoziția floristică	Se modifică microclimatul	Se înlătură pătură vie invadatoare, care prin desimea ei îngreunează regenerarea anaturală	Nu sunt condiții propice de dezvoltare	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Se modifică microclimatul	Fără schimbări	Nu sunt condiții propice de dezvoltare	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări									

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Tab. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 91V0 Paduri dacice de fag (symphyto-Fagion)) prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice								
	Completări	Ajutorarea regenerărilor naturale	Degajări	Curățiri	Rărituri	Tăieri igienă	Tăieri progresive	Tăieri rase	Tăieri de conservare
1. Suprafața									
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2. Etajul arborilor									
2.1. Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Se ameliorează compoziția arboretului, în concordanță cu tipul natural de pădure	Se ameliorează compoziția arboretului, în concordanță cu tipul natural de pădure	Ameliorează calitativ arboretele subraportul compoziției	Fără schimbări	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipul natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipul natural de pădure	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipul natural de pădure

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

2.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Fără schimbări	Se înlătură parțial sau integral a speciile sau exemplarele coplesitoare care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv	Se înlătură exemplarele necorespunzătoare aca specie și conformare	Se înlătură arborii din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
2.3. Mod de regenerare	Promovează regenerare a artificială pe cale generativă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerare a naturală pe cale generativă	Promovează regenerarea artificială	Promovează regenerarea naturală pe cale generativă
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Fără schimbări	Fără schimbări	Menține integritatea structurală a arboretului ($k > 0,8$), ameliorând desimea arboretului și creând condiții mai favorabile de Fără schimbări creștere și	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei	Ameliorează calitativ arboretul subraportul distribuției lor spațiale, activând creșterea în grosime a arborilor valoroși	Fără schimbări	Se urmărește Obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate	Se reduce brusc consistența pe suprafețe reduse pentru promovarea instalării semințșului natural.	Se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin punerea în lumină a semințșurilor deja instalate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

			dezvoltare a desișului din specia sau speciile de valoare				neregulat în cuprinsul pădurii, astfel încât tot timpul solul să fie acoperit de vegetație lemnoasă		
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Elimină exemplarele uscate	Se înlătură arborii uscați sau în curs deuscare	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arbori uscați sau în curs deuscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arbori uscați sau în curs deuscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere	Se reduce numărul arborilor aflați în curs de descompunere
3. Semințișul (doar în arboretelor sau terenurile în curs de regenerare)									

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

3.1. Compoziția	Se ajusteaza compoziția în funcție de tipul natural de pădure	Crează condiții corespunzătoare favorizării instalării semințșului natural, format din specii proprii compoziției tipului naturalde pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Urmărește obținerea de semințș natural, format din specii proprii compoziției tipului naturalde pădure	Se ajusteaza compoziția înfuncție de tipul natural de pădure	Urmărește obținerea de semințș natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure
3.2. Specii alohtone	Se utilizează puieti autohtoni	Selețion ează puieti corespunzător tipului natural de pădure	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Se utilizeazăpuieti autohtoni	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Se folosesc puieti obținuti pe cale generativă din surse controlate	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Promovează regenerarea generativă	Se folosesc puieti obținuti pe cale generativă din surse controlate	Promovează regenerarea generativă

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

3.4. Grad de acoperire	Se ameliorează prin completarea golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători	Favorizează instalarea semințșului înzonele greu regenerabile natural	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințșului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou, acolo unde încă nu există	Se ameliorează prin completarea golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințșului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou, acolo unde încă nu există
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)									
4.1. Compoziția floristică	Nefavorabil instalării arbuștilor	Se extrag exemplarele de subarboret din porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințșului de viitor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Nefavorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)									

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

5.1. Compoziția floristică	Se modifică microclimatul	Se înlătură pătură vie invadatoare, care prin desimea ei îngreunează regenerarea naturală	Nu sunt condiții propice de dezvoltare	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Se modifică microclimatul	Fără schimbări	Nu sunt condiții propice de dezvoltare	Se modifică microclimatul	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări									

Din tabelele de mai sus se observă că lucrările propuse nu afectează în mod semnificativ negativ nici unul dintre parametrii care definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000 **ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi, Rezervația Naturală Bucegi**.

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

- aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduce la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrări precum completările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.
- modificările pe termen scurt ale condițiilor de mediu la nivel local ca urmare a realizării lucrărilor propuse în amenajament nu sunt diferite de cele ce au loc în mod natural în cadrul unei păduri, cu condiția respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raportul de mediu.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Analizând prevederile amenajamentului silvic, se observă că, acestea promovează menținerea și chiar îmbunătățirea stării actuale de conservare prin: aplicarea unui ciclu de producție de 100 de ani și o vârstă medie a exploatabilității de 101 ani, încadrarea a 76% din suprafața arboretelor care compun proprietatea în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, realizarea unor lucrări care să conducă arboretele spre menținerea refacerea compoziției naturale caracteristice etc.

Chiar dacă prevederile Amenajamentului Silvic analizat implică doar habitatele forestiere, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în sit și care utilizează pădurile ca habitat.

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Activitățile forestiere, în general, deși la nivel de subactivități au parțial un impact mediu negativ nu sunt în măsură să genereze presiuni negative semnificative asupra speciilor care au fost declarate ariile naturale protejate **ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi, Rezervația Naturală Bucegi**

Gestionarea și utilizarea pădurii din U.P I Composesoratul Moieciu se realizează corespunzător, cu respectarea prevederilor normelor silvice și a legislației, decâtre ocolul silvic., care are obținută certificarea forestieră (management forestier certificat) pentru pădurile pe care le administrează și în consecință printremăsurile ce trebuie respectate se numără și cele legate de conservarea și protejarea speciilor depășiri "menținerea unor grupe de arbori bătrâni, scorburoși, protejarea cuiburilor de păsări, etc", Structura pe clase de vârstă a arboretelor este una mozaicată, corespunzător menținerii unor populații viabile ale speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate **ROSCI0102-Leaota si ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi**, astfel:

- ✓ 1 % (4,1 ha) din arborete sunt în clasa a VII-a de vârstă și peste (>121 ani);
- ✓ 7 % (34,4 ha) din arborete sunt în clasa a VI-a de vârstă și peste (101-120ani);
- ✓ 7 % (35,1 ha) din arborete sunt în clasa a V-a de vârstă (81 -100 ani);
- ✓ 20 % (106,4 ha) din arborete sunt în clasa a IV-a de vârstă (61 - 80 ani);
- ✓ 43 % (230,4 ha) din arborete sunt în clasa a III-a de vârstă (41 - 60 ani);
- ✓ 16 % (82,4 ha) din arborete sunt în clasa a II-a de vârstă (21 - 40 ani);
- ✓ 6% (30,8 ha) din arborete sunt în clasa I de vârstă (1 - 20 ani).

Se observă deficit la arboretele cu vârste ce depășesc 80 de ani (clasa V și VII) ce reprezintă valoare mare pentru biodiversitate, deoarece padurea este tânără, având o vârstă medie de 59ani

În concluzie aplicarea amenajamentului silvic nu va un impact asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate **ROSCI0102-Leaota, si ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi** lucrările silvice nefiind în măsură să genereze presiuni negative semnificative.

Luând în considerare măsurile de reducere a impactului propuse în capitolul D și informațiile privind prezența speciilor și efectivele populaționale, rezultă un impact nesemnificativ asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate **ROSCI0102-Leaota si ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi**

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Impactul lucrărilor silvotehnice raportate la obiectivele de conservare specifice ale ariei și ale speciilor de păsări din Aria de protecție specială avifaunistică ROSCI

Unitatea amenajată	Suprafața (ha)	SUP	Grupa funcțională	Tip padure	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament	Specii din ROSCI prezente în zona amenajamentului silvic		Obiective de conservare specifice ale sp din ROSCI	Măsuri de respectat la efectuarea lucrărilor silvice	Descrierea presiunii / amenințării	Impact rezidual
							Bombina variegata	Triturus montadoni				
65 A	4,3	A	1-5L5N	1142	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P	- 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	Modul de gestionare și utilizare a pădurii poate afecta speciile de păsări prin conducerea către o compoziție și/sau consistență a pădurii nefavorabilă acestora pentru cuibărit și/sau hrănire, după caz, prin extragerea arborilor bătrâni –	NEUTRU
65 B	3,6	E	1-5A2C5N	1142		P P	P P					
66 A	3,9	A	1-5L5N	1151	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU
66 B	0,5	E	1-5A2A5N	1142			P P	P P				
66 C	0,9	A	1-5L5N	1141	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU
66 D	8,2	A	1-5L5N	1141	T.RASE/0,6S	Impact pozitiv nesemnificativ	P P	P P				<i>Pozitiv redus</i>
66 E	3,2	A	1-5L5N	1142	RARITURI/0,8S	Impact pozitiv nesemnificativ	P P	P P				<i>Pozitiv redus</i>
67 A	5,9	A	1-5L5N	1113	T.SUCCESIVE MAGINE MASIV	Impact pozitiv nesemnificativ	P P	P P				<i>Pozitiv redus</i>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

67 B	0,4	A	1- 5L5 N	1113	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P	<p>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</p> <p>- 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.</p> <p>- Menținerea plopilor, cireșilor, sălciilor și a altor specii de arbori cu lemn moale, cu excepția mesteacănului</p> <p>- Interzicerea tăierii lemnului mort pe picior și a arborilor aflați în curs de</p>	<p>valoroși sub aspectul cerințelor ecologice ale acestora, prin deranjul produs prin activități forestiere desfășurate în perioada de cuibărit. Curățarea pădurii, îndepărtarea lăstărișului, a arborilor uscați sau în curs de uscare pot conduce la degradarea sau distrugerea microhabitatului litier al</p>	NEUTRU
67 C	3	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI	Impact pozitiv nesemnificativ	P P	P P			<i>Pozitiv redus</i>
67 D	0,4	A	1- 5L5 N	1113	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P			NEUTRU
67 E	4	A	1- 5L5 N	1141	T.SUCESIVE MARGINE MASIV	Impact pozitiv nesemnificativ	P P	P P			<i>Pozitiv redus</i>
67 F	2,9	A	1- 5L5 N	1141	T.RASE BENZI ALTERNE	Impact pozitiv nesemnificativ	P P	P P			<i>Pozitiv redus</i>
67 G	10,6	M	1- 2C5 L5N	1142	RARITURI/0,6S	Impact pozitiv nesemnificativ	P P	P P			<i>Pozitiv redus</i>
68	11,8	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI/0,6S	Impact pozitiv nesemnificativ	P P	P P			<i>Pozitiv redus</i>
69 A	2,5	M	1-2 A5L 5N	1141	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P			NEUTRU
69 B	7,1	A	1- 5L5 N	1141	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P			NEUTRU

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

69 C	10,4	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI	Impact pozitiv neseemnificati v	P P	P P	uscare, în special în pădurile de gorun și cele mixte cu stejar. , -Trebuie păstrați cel puțin 3 arbori morți pe picior, la hectar, cu un diametru la înălțimea pieptului de cel puțin 20 cm	speciilor de amfibieni.	Pozitiv redus
69 D	4,9	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI/0,5S	Impact pozitiv neseemnificati v	P P	P P			Pozitiv redus
69 E	9,2	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI/0,8S	Impact pozitiv neseemnificati v	P P	P P			Pozitiv redus
70 A	0,8	A	1- 5L5 N	1241	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P			NEUTRU
70 B	23,6	A	1- 5L5 N	1241	RARITURI/0,6S	Impact pozitiv neseemnificati v	P P	P P			Pozitiv redus
70 C	5,7	A	1- 5L5 N	1241	RARITURI	Impact pozitiv neseemnificati v	P P	P P			Pozitiv redus
71 A	7,4	A	1- 5L5 N	1241	RARITURI/0,5S	Impact pozitiv neseemnificati v	P P	P P			Pozitiv redus
71 B	23,1	A	1- 5L5 N	1241	RARITURI/0,5S	Impact pozitiv neseemnificati v	P P	P P			Pozitiv redus

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

71 C	9,5	A	1- 5L5 N	1241	RARITURI	Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P			<i>Pozitiv redus</i>
72 A	22,3	A	1- 5L5 N	1241	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P			NEUTRU
72 B	2,5	A	1- 5L5 N	1241	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P			NEUTRU
72 C	11,5	A	1- 5L5 N	1241	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P			NEUTRU
72 D	3	A	1- 5L5 N	1141	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P			NEUTRU
73 A	33,7	A	1- 5L5 N	1241	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P			NEUTRU
73 B	4	A	1- 5L5 N	1241	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P			NEUTRU
73 C	5,1	A	1- 5L5 N	1141	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P			NEUTRU
79 A	6,6	A	1- 5L5 N	1111	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P			NEUTRU
79 B	22,7	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI	Impact pozitiv nesemnificati	P P	P P			<i>Pozitiv redus</i>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

80 A	20,7	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI	v Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P				Pozitiv reduc
80 B	1,2	A	1- 5L5 N	1141	T.IGIENA(T.RASE DEC II)	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU
81 A	0,4	A	1- 5L5 N	1141	T.IGIENA(T.SUCCE SIVE DEC II)	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU
81 B	10	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI/0,7S	Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P				Pozitiv reduc
81 C	14,7	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI	Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P				Pozitiv reduc
81 D	2,5	A	1- 5L5 N	1141	T.IGIENA(T.RASE DEC II)	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU
82	16,8	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI/0,8S	Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P				Pozitiv reduc
83	4,7	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI/0,6S	Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P				Pozitiv reduc

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

84 A	12,3	A	1- 5L5 N	1114	RARITURI/0,7S	Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P				Pozitiv reduc
84 B	4,5	A	1- 5L5 N	1114	T.IGIENA(T.RASE DEC II)	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU
84 C	2,1	A	1- 5L5 N	1142	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU
85 A	18,5	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI	Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P				Pozitiv reduc
85 B	4,3	M	1- 2C5 N	1113	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU
85 C	0,5	M	1- 2C5 N	1113	T.CONSERVARE	Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P				Pozitiv reduc
86 A	18,8	A	1- 5L5 N	1141	RARITURI	Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P				Pozitiv reduc
86 B	3,5	M	1- 2C5 N	1141	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU
87 A	12,4	A	1- 5L5 N	1113	T.IGIENA(T.RASE DEC II)	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

87 B	0,8	A	1- 5L5 N	1113	RARITURI	Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P				Pozitiv reduc
102 A	15,5	A	1- 5N	1114	COMPLETARI	Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P				Pozitiv reduc
102 B	2,6	A	1- 5N	1114	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU
102 C	10,8	A	1- 5N	1114	T.RASE/0,6S	Impact pozitiv nesemnificati v	P P	P P				Pozitiv reduc
102 D	0,9	A	1- 5N	1114	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU
102 E	1,4	A	1- 5N	1115	T.IGIENA	NEUTRU	P P	P P				NEUTRU
103 A	10,7	A	1- 5N	1114	T.RASE/0,5S	Impact pozitiv nesemnificati v						Pozitiv reduc
103 B	1,7	A	1- 5N	1114	T.IGIENA	NEUTRU						NEUTRU
103 C	1,3	M	1-2 A5N	1114	T.IGIENA	Impact pozitiv nesemnificati v						Pozitiv reduc

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

103 D	1,6	A	1- 5N	1114	DEGAJARI,COMPL ETARI	Impact pozitiv ne semnificati v						<i>Pozitiv reduc</i>
103 E	5,1		1- 5N		IMPADURIRI	Impact pozitiv ne semnificati v						<i>Pozitiv reduc</i>
104	18,6	A	1- 5N	1141	RARITURI	Impact pozitiv ne semnificati v						<i>Pozitiv reduc</i>
105 A	3,3	A	1- 5N	1114	COMPLETARI	Impact pozitiv ne semnificati v						<i>Pozitiv reduc</i>
105 B	0,4	A	1- 5N	1141	T.IGIENA	NEUTRU						NEUTRU
105 C	0,7	A	1- 5N	1151	RARITURI	Impact pozitiv ne semnificati v						<i>Pozitiv reduc</i>
105 D	1,6	A	1- 5N	1114	RARITURI	Impact pozitiv ne semnificati v						<i>Pozitiv reduc</i>
105 E	1,3	A	1- 5N	1114	T.IGIENA	NEUTRU						NEUTRU

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

105 F	2	A	1- 5N	1114	T.RASE, IMPADURIRI	Impact pozitiv nesemnificati v						<i>Pozitiv reduc</i>
105 G	0,7		1- 5N		IMPADURIRI	NEUTRU						NEUTRU
105 H	1,6	A	1- 5N	1114	T.RASE, IMPADURIRI	Impact pozitiv nesemnificati v						<i>Pozitiv reduc</i>
105 I	0,6	A	1- 5N	1114	T.IGIENA(T.RASE BENZI DEC II)	NEUTRU						NEUTRU
113 B	4,8	A	1- 5N	1114	RARITURI/0,8S	Impact pozitiv nesemnificati v						<i>Pozitiv reduc</i>
113 C	8,5	A	1- 5N	1153	T.IGIENA	NEUTRU						NEUTRU

***P P - Posibila prezenta

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

În urma analizei lucrărilor silvotehnice care se propun a fi realizate în cadrul amenajamentului silvic, la nivel de unitate amenajistică, prin raportare la obiectivele de conservare specifice ale Ariei de protecție **ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi** , și ale fiecărei specii de nevertebrate și amfibieni, rezultă un impact nesemnificativ al lucrărilor silvice (impact pozitiv nesemnificativ supra habitatelor în care se întâlnesc nevertebratele și amfibienii și impact rezidual pozitiv redus asupra speciilor după aplicarea măsurilor ce trebuie respectate la efectuarea lucrărilor silvice) asupra speciilor din **ROSCI0102-Leaota, și ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi**

Odată cu aplicarea tratamentelor, a lucrărilor de îngrijire a arboretelor, împăduririlor 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 că ar avea un impact negativ asupra ariei de protecție, în realitate, efectele pe termen mediu și lung asupra pădurii în ansamblu sunt pozitive.

Așa cum s-a menționat în capitolele anterioare, ansamblul de măsuri silviculturale propuse prin prezentul amenajament silvic are 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 nu vor fi perturbate decât într-o mică măsură și pentru scurtă durată. În activitatea de exploatare se vor evita terenurile umede, 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. Având în vedere faptul că prin aplicarea tratamentelor vor fi înlocuite arboretele mature cu arborete tinere cu structuri cât mai apropiate de pădurea normală ,ori arborete care se pretează la condițiile climatice și 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

**Concluzii ale analizei impactului prevederilor amenajamentului silvic
asupra habitalelor și speciilor de interes comunitar**

Ca urmare a măsurilor propuse în cadrul amenajamentului silvic, integritatea ariei naturale protejate **ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi** nu este afectată, ținând cont de cei patru parametri din Ord.262 din 2020.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectata daca PP poate:	ROSCI0102-Leaota ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi ,
- sa reduca suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar;	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand contsi de recomandarile din prezentul raport, nu se va reduce suprafata habitatelor sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar. Lucrarile propuse in amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor reduce suprafata habitatelor sau numarul exemplarelor speciilor de interescomunitar.
- sa duca la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar.
- sa aiba impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;	Nu va exista un impact negativ asupra habitatelor de interes comunitar siasupra speciilor protejate de flora si fauna, cu conditia respectarii masurilor propuse de reducere a impactului. Lucrarile propuse in amenajamentul forestier, prin natura lor, nu vor aveaun impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.
- sa produca modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.	In urma implementarii prevederilor amenajamentului propus, tinand cont si de recomandarile din prezentul raport, acestea nu vor modifica dinamicarelatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar. Asa cum se mentioneaza in cuprisul raportului, implementarea prevederilor amenajamentului se va face in sensul mentinerii/refaceriistructurii tipice a habitatelor, a tipului fundamental de padure.

1.2.1. Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului

Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului s-a face pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili, aplicabil după caz:

1. *Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;*

Unul dintre cele mai importante impacturi generate de factorul antropic asupra biodiversității este pierderea habitatelor ce generează efecte negative directe, dar ne semnificative în timp asupra ecosistemelor naturale.

Pierderea de habitat este formă de impact asociată etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, fiind exprimată *cantitativ*.

2. *Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;*

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Această formă de impact poate fi exprimată *cantitativ* etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, iar zona este afectată temporar. Valorile calculate sunt însă scăzute, cu proporții mici de habitate afectate

3. *Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);*

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

4. *Durata sau persistența fragmentării;*

Nu este cazul

5. *Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de ariaturală protejată de interes comunitar;*

Durata perturbării speciilor de interes comunitar este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările propuse în cadrul amenajamentului silvic.

6. *Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/ suprafață);*

Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

7. *Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP.*

Referitor la scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului, trebuie făcută precizarea că proiectul nu conduce la înlocuirea unor specii sau habitate.

Pentru aprecierea evaluării semnificației impactului, pentru fiecare clasă de impact au fost stabilite patru trepte de intensitate care vor fi redată prin intermediul unui cod de culori. Pentru a justifica încadrarea în trepte de intensitate a unor clase de impact care pot fi cuantificate spațial a fost necesară stabilirea unor valori critice pentru suprafața afectată. Astfel s-au avut în vedere prevederile planului de management, conform căruia a fost stabilit că pierderea a 5% din suprafața unui habitat de interes conservativ reflectă un impact semnificativ privind starea de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

conservare a acestuia la nivelul ariei protejate. Pornind de la această premisă au fost stabilite următoarele valori critice:

Treaptă de impact	Valori critice reprezentând % din suprafața totală
Fără impact	-
Impact redus/nesemnificativ	<3 %
Impact semnificativ	>5 %

În continuare pentru evaluare semnificației impactului este analizată relația dintre doi indicatori sintetici, și anume *impactul global* și *riscul pentru conservare*

În aprecierea *impactului global* s-a avut în vedere faptul că orice proiect, prin natura activităților sale poate genera mai multe tipuri de impact (distrugere, alterare, perturbare etc.) de intensități diferite, asupra aceluiași element de interes conservativ (habitate, specii). Se recomandă abordarea principiului precauției, astfel în procedura de evaluare va fi luată în considerare valoarea cea mai nefavorabilă.

Riscul pentru conservare reprezintă modul în care proiectul, prin activitățile propuse influențează atingerea obiectivului de mediu propus pentru aria protejată, respectiv îmbunătățirea stării de conservare. Pentru acest indicator au fost de asemenea stabilite patru clase, codate cu culori, după cum urmează:

Tabel - Clase de risc

Clasa de risc	Descriere
Fără risc	Nu se estimează modificări în suprafața habitatului Natura 2000/ habitatului favorabil al speciei și la nivelul efectivelor populaționale.
Risc redus/nesemnificativ	Există, conduce la modificări ale suprafeței habitatelor/efectivelor populaționale, dar acestea nu se reflectă asupra stării de conservare a ariei protejate Natura 2000.
Risc moderat	Habitatul/specia se află în stare de conservare favorabilă și proiectul determină modificarea acesteia în nefavorabilă; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul nu împiedică îmbunătățirea stării de conservare.
Risc mare	Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul împiedică îmbunătățirea stării de conservare; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul contribuie la îmbunătățirea stării de conservare.

Informațiile privind starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ pentru ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi și Parcul Natural Bucegi a fost extrasă din evaluarea realizată în planul de management al ariei protejate. Evaluarea riscului s-a făcut ținând cont de presiunile și amenințările la adresa sitului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Natura 2000, listate în același document.

Pentru analizarea sinergiei dintre cei doi indicatori descriși mai sus, și determinarea semnificației impactului se folosește matricea de mai jos:

		Risc pentru conservare			
		Mare	Moderat	Nesemnificativ	Lipsă risc
Impact global	Mare	Impact semnificativ	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact moderat
	Moderat	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ
	Redus/ Nesemnificativ	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ
	Lipsa	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact
	Lipsa	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact	Lipsa impact

Pentru determinarea suprafețelor de habitate de interes conservativ și habitate pentru specii de interes conservativ afectate de proiect s-au procesat date spațiale folosind aplicația QGIS. O parte din datele folosite în evaluare au fost extrase din hărțile de distribuție a habitatelor și a speciilor de interes conservativ și hărțile privind presiunile și amenințările din planul de management al ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi și Parcul Natural Bucegi

. Procesarea s-a făcut pentru fiecare habitat sau specie de interes comunitare pe suprafața sitului Natura 2000 pentru care a fost estimat un impact potențial în capitolele anterioare.

Pentru stabilirea nivelului impactului suprafețelor de habitat favorabil pierdute, alterate sau care prezintă un potențial de perturbare a speciilor de faună ca urmare a realizării proiectului, obținute din modelarea GIS, au fost raportate la suprafața totală de habitat favorabil al speciei investigate în siturile Natura 2000 aferent.

1.2.2. Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Impactul pentru speciile și habitatele de interes conservativ pentru ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi și Parcul Natural Bucegi

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil alterat s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Impactul pentru speciile de păsări de interes conservativ pentru ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi si Parcul Natural Bucegi

Pentru determinarea suprafețelor pentru care este semnificativ impactul de pierdere a habitatelor favorabile s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și lucrări de conservare, care se suprapuncu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea Suprafața habitat pentru care este redusă resursa trofică pentru speciile de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Numărul de indiviz afectați de perturbare/disturbare a fost determinat în funcție de suprafața de habitat favorabil speciei de pe suprafața amenajamentului și de densitatea medie estimată pentru specie.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

1.3. 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 amenajamentelor silvice în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

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

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

1.4. 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 și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitățile de Protecție și Producție constituite din fond forestier și vegetației forestieră din afara fondului forestier.

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

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

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

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

1.5.Impactul rezidual

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

1.6.Impactul cumulativ

Unitatea de producție U.P. I Composesoratyul Moieciu Din punct de vedere geografic, conform „Geografiei fizice” a României (1983) teritoriul studiat se încadrează în Unitatea carpatică muntoasă (A), Subunitatea cristalino-mezozoică (a), Masivul Meridional (2).

Fondul forestier studiat este localizat în zona de tranziție dintre munții Bucegi și munții Leaota, în apropierea localităților Moieciu de Sus și Cheia din județul Brașov

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi** .

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită 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 **ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi** este de asemenea nesemnificativ.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impactur ipe termen scurt și lung	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Cuantificar e impact	Mod de cuantificare
Tăieri de produse principale	Eliminarea vegetației	Alterare habitat		–	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt	9410 91V0 <u>Canis lupus</u> <u>Ursus arctos</u> <u>Lynx lynx</u> <i>Bombina variegata</i> Rosalia alpina <i>Carabus variolosus</i>	Suprafață habitat	46,1	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice
	Dispersia poluanților	Alterare habitat	–	–	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt	9410 91V0 <u>Canis lupus</u> <u>Ursus arctos</u> <u>Lynx lynx</u> <i>Bombina variegata</i> Rosalia alpina <i>Carabus variolosus</i>	–	–	Având în vedere faptul că poluarea provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

	Creștere a nivelului de zgomot	Perturbare specii	–	–	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt	9410 91V0 <u>Canis lupus</u> <u>Ursus arctos</u> <u>Lynx lynx</u> <i>Bombina variegata</i> Rosalia alpina <i>Carabus variolosus</i>	–	–	Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
Rărituri	Eliminarea vegetației	Perturbare specii și habitate	–	–	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt	9410 91V0 <u>Canis lupus</u> <u>Ursus arctos</u> <u>Lynx lynx</u> <i>Bombina variegata</i> Rosalia alpina <i>Carabus variolosus</i>		288,1 ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

	Dispersia poluanților	Perturbare specii și habitate	–	–	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt		–	–	Având în vedere faptul că poluarea provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
--	-----------------------	-------------------------------	---	---	---	--------------	--	---	---	--

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

	Creștere a nivelului de zgomot	Perturbare specii și habitate	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt	9410 91V0 <u>Canis lupus</u> <u>Ursus arctos</u> <u>Lynx lynx</u> <i>Bombina variegata</i> Rosalia alpina <i>Carabus variolosus</i>	-	-	Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
Curățiri	Eliminarea vegetației	Perturbare specii și habitate	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt	9410 91V0 <u>Canis lupus</u> <u>Ursus arctos</u> <u>Lynx lynx</u> <i>Bombina variegata</i> Rosalia alpina <i>Carabus variolosus</i>		-	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

	Dispersia poluanților	Perturbare specii și habitate	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt	9410 91V0 <u>Canis lupus</u> <u>Ursus arctos</u> <u>Lynx lynx</u> <i>Bombina variegata</i> Rosalia alpina <i>Carabus variolosus</i>	-	-	Având în vedere faptul că poluarea provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
	Creștere a nivelului de zgomot	Perturbare specii și habitate	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt		-	-	Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe cuantifica

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

										rea acestui tip de impact nu este posibilă
Degajări	Eliminarea vegetației	Perturbare specii și habitate	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt	9410 91V0 <u>Canis lupus</u> <u>Ursus arctos</u> <u>Lynx lynx</u> <i>Bombina variegata</i> Rosalia alpina <i>Carabus variolosus</i>	Suprafață habitat	1,6ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice
	Dispersia poluanților	Perturbare specii și habitate	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt		-	-	Având în vedere faptul că poluarea provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe e cuantific area

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

										acestui tip de impact nu este posibilă	
	Creștere a nivelului de zgomot	Perturbare specii și habitate	–	–	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt			–	–	Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Tăieri de igienă	Eliminarea vegetației	Perturbare specii și habitate			Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt	9410 91V0 <u>Canis lupus</u> <u>Ursus arctos</u> <u>Lynx lynx</u> <i>Bombina variegata</i> Rosalia alpina <i>Carabus variolosus</i>	Suprafață habitat	158,6 ha/an	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice
	Dispersia poluanților	Perturbare specii și habitate	–	–	Se cumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului	Termen scurt	9410 91V0 <u>Canis lupus</u> <u>Ursus arctos</u> <u>Lynx lynx</u> <i>Bombina variegata</i> Rosalia alpina <i>Carabus variolosus</i>	–	–	Având în vedere faptul că poluarea provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

2.Evaluarea semnificației impactului

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

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

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

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camunflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic. Concluzionând, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se va pierde din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.

2.3. Fragmentarea habitatelor de interes comunitar

Fragmentarea habitatelor este un proces prin care un areal natural continuu este redus ca suprafața și divizat în mai multe fragmente.

Habitatele fragmentate sunt diferite de habitatele originale prin două caracteristici:

- Fragmentele conțin habitate de liziera mai mari decât habitatul inițial;
- Centrul fragmentului de habitat este mai aproape de liziera decât la habitatele naturale.

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

2.4. Durata sau persistenta fragmentarii

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

2.5. Durata sau persistenta perturbarii speciilor de interes comunitar

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

2.6. Schimbări în densitatea populației

Nu se prevăd modificări în densitatea populațiilor prin implementarea amenajamentului silvic.

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

Nu este cazul.

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

3. EVALUAREA IMPACTULUI CAUZAT PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI FARA A LUA IN CONSIDERARE MASURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

Pe baza indicatorilor-cheie cuantificabili, impactul produs asupra ariiei protejate **ROSCI0102-Leaota si ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi** , se sintetizeaza in:

3.1. Reducerea suprafetelor habitatului

Amenajamentul silvic este amplasate în interiorul ariilor protejate **ROSCI0102-Leaota, si ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi.**

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu duc la reducerea suprafetelor de habitat identificate, acestea având un impact pozitiv nesemnificativ asupra habitatelor. Aceasta apreciere este motivata si de faptul ca implementarea planurilor nu este insotita de poluanti chimici care sa se disperseze in zona invecinata.

3.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995).

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii

Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care 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.

**4. EVALUAREA IMPACTULUI CAUZAT PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI
CU LUAREA IN CONSIDERARE A MASURILOR DE REDUCERE A
IMPACTULUI**

4.1. Impactul asupra habitatului dupa aplicarea masurilor de reducere

Masurile prevăzute în studiu pentru minimizarea impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate în capitolul D.

4.2. Impactul asupra speciilor de interes comunitar dupa aplicarea masurilor de reducere

Masurile prevăzute în studiu pentru minimizarea impactului asupra speciilor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate în capitolul D.

4.3. Evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat 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), care se va reface in zona, in conditiile succesiunii normale.

4.4. Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri

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 cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului Leota, este de asemenea nesemnificativ.

D.MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

1. MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI CU CARACTER GENERAL

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

Obiectiv: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

Practicile 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. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi 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

Obiectiv: 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, urmărindu-se 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.

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

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

Amenajamentul silvic, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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.

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

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

Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare. Biotopurile cheie a pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

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

Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă.

Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

2.MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Implementarea măsurilor de diminuarea a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ, redate în cadrul acestui capitol, sunt necesare pentru a garanta faptul că implementarea proiectului nu afectează în mod semnificativ situl Natura 2000 **ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi si Parcul Natural Bucegi**.

Titularului și administratorului fondului forestier le revine obligația de a asigura mecanismele legale si financiare pentru a asigura faptul că agentul economic execută lucrările prevăzute în respectă și după caz implementează măsurile pentru diminuarea impactului asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ. Antreprenorul care va executa lucrările va răspunde direct de respectarea acestor măsuri, în fața administratorului fondului forestier, respectiv a autorităților responsabile cu competențe legate de protecția mediului.

Măsurile propuse în cadrul studiului de față sunt prezentate sub o formă comasată, pentru a acoperi cât mai eficient tipurile de impact ce afectează habitatele și speciile de interes conservativ prezente în zona de implementare a proiectului. Măsurile trebuie să fie respectate pe toate perioada de implementare a planului.

P- prevenire, E-evitare, R- reducere

Masuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar (MH) din ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi si Parcul Natural Bucegi

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MH1: Păstrarea unui volum de cel puțin 20 m ³ /ha lemn mort;	E
MH 2: Păstrarea a cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ ha. Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani. Pentru 9110 speciile caracteristice sunt: <i>Fagus sylvatica</i> (fag), <i>Abies alba</i> (brad), <i>Picea abies</i> (molid), <i>Acer pseudoplatanus</i> (paltin de munte). Pentru habitatul 9410 speciile caracteristice sunt <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> (brad), <i>Picea abies</i> (molid). Pentru habitatul 9170 speciile caracteristice sunt <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> . Se vor semnală și menține diversele forme genetice, a tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), a speciilor arbustive care prezintă particularități privind forma, fenologia(evolutia și ciclul de viața), etc;	E
MH3: 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;	E
MH4: arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau partial 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 diseminat sau în proporție redusă în arborete - în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;	R
MH5: reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;	R
MH6: Păstrarea unui volum de cel puțin 50 m ³ /ha lemn mort în parcelele cu habitatul 91Y0	E

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

prezent;	
MH7: Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor (insecticide, raticide, ierbicide)	P
MH8: Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințulexistent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ;	E
MH9: respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;	P
MH10: 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;	E
MH11: menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și limitarea creării de drumuri de scos apropiat la minimul necesar;	P
MH12: 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;	E
MH13: în ceea ce privește zonele în care se vor planta puiți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puiților se va face manual;	E
MH14: Trecerea peste râuri și pârauri a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pepodețe de lemn montate provizoriu	E
MH15: De-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m, pe ambele maluri	E

Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere (MM) din ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi și Parcul Natural Bucegi

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere semnalate în aria naturală protejată **ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi și Parcul Natural Bucegi**, se vor avea în vedere următoarele:

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MM1: recomandăm conservarea unor arbori cu scorburi, care pot fi utilizați de mamifere mici pentru vizuini;	P
MM2: beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbarea speciilor de mamifere prezente în zonă;	P
MM3: în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere, lucrările se vor efectua pe arii cât mai restrânse, evitându-se astfel un posibil deranj asupra speciilor de mamifere;	P
MM4: interzicerea/limitarea poluării fonice mai ales pentru mamiferele mari și mici;	P
MM5: interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute de amenajamentul silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de mamifere;	P
MM6: etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10-20ha) de pădure;	P
MM7: interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii;	P

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

MM8:interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementăriiobiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	R
MM9:respectarea căilor de acces existente din interiorul zonelor de impact și a drumurilor de scos apropiat;	R
MM10:să protejeze adăposturile acestora (ex. locurile cu vizuini pentru speciile de mamifere mici), locurile de concentrare temporară;	P
MM11:interzicerea sub orice formă recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare aexemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	P
MM12:interzicerea perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, dehibernare și de migrație;	R
MM13:deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;	R

Măsurile de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni (MA) din ROSCI0102-Leaota ROSCI0013-Bucegi și Parcul Natural Bucegi

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de amfibieni și reptile semnalate în aria naturală protejată **ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi și Parcul Natural Bucegi**, se vor avea în vedere următoarele:

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MA1: De-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m, pe ambele maluri	P
MA2:interzicerea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	E
MA3:interzicerea/limitarea folosirii de insecticide chimice sau ale altor tratamente chimice înpădure, care ar putea avea efect negativ asupra faunei din cadrul pădurilor ocolului silvic;	E
MA4:interzicerea reparării și alimentării cu carburant a utilajelor angrenate în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul ocolului silvic, în zonele favorabile existenței habitatelor speciilor de amfibieni și reptile;	P
MA5:interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic;	R
MA6:respectarea căilor de acces existente din interiorul ariei naturale protejate;	R
MA7:interzicerea sub orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare aexemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	P
MA8: Trecerea peste corpurile de apă a utilajelor cu material lemnos se va face obligatoriu pe podețe de lemn montate provizoriu	E
MA9:se va evita deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;	P

Măsurile de minimizare a impactului asupra speciilor de nevertebrate (MN)

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de nevertebrate semnalate în aria naturală protejată, se vor avea în vedere următoarele:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IMPACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MN1: nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă; nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;	P
MN2: se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;	P
MN3: este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;	P
MN4: interzicerea arderii vegetației din cadrul pădurii;	P
MN5: menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), cel puțin 20 m ³ /ha	P
MN6: menținerea vegetației arborescente pe lângă ape;	P
MN7: evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;	E
MN8: nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși;	E
MN9: diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri;	R
MN10: în cazul unor aplicări de tratamente fitosanitare, recomandă consultarea unui specialist în domeniu;	R

Tabel . Măsurile de prevenire și reducere a impactului asupra obiectivelor de interes comunitar de pe suprafața amplasamentului studiat

Măsură	Tip măsură (P, E, R)	Specii/habitate afectate	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
Specii de mamifere de interes conservativ						
MM1	P	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementarea planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM2	P	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementarea planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM3	E	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM4	R	<i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i>	Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

MM5	P	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementarea planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM6	P	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	Toată perioada de implementarea planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM7	P	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM8	R	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MM9	R	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitat favorabil	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH1	E	91V0, 9410,	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH2	E	91V0, 9410,	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH3	E	91V0, 9410,	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH4	R	91V0, 9410,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH5	R	91V0, 9410,	Suprafața habitat	Alterare habitat	La finalizarea lucrărilor	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH6	E	91V0, 9410,	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH7	P	91V0, 9410,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP
MH8	E	91V0, 9410,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Decembrie-martie	Pe toată suprafața amplasamentului studiat din AP

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

MH9	P	91V0, 9410,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH10	E	91V0, 9410,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH11	P	91V0, 9410,	Suprafața habitat	Alterare habitat, Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH12	E	91V0, 9410,	Suprafața habitat	Alterare habitat, pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MH13	E	91V0, 9410,	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA1	E	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	De-a lungul cursurile de apă
MA2	E	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	De-a lungul cursurile de apă
MA3	E	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA4	P	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA5	R	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA6	R	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA7	P	<i>Bombina variegata</i>	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populationale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MA8	P	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	De-a lungul cursurile de apă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

MA9	P	<i>Bombina variegata</i>	Mărirea populației	Reducerea efectivelor populationale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN1	P	<i>Toate speciile de nevertebrate</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN2	P	<i>Toate speciile de nevertebrate</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN3	P	<i>Toate speciile de nevertebrate</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN4	P	<i>Toate speciile de nevertebrate</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN5	P	<i>Toate speciile de nevertebrate</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN6	P	<i>Toate speciile de nevertebrate</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN7	E	<i>Toate speciile de nevertebrate</i>	Suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN8	E	<i>Toate speciile de nevertebrate</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	Iunie-august	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN9	R	<i>Toate speciile de nevertebrate</i>	Mărirea populației	Reducerea efectivelor populationale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP
MN10	R	<i>Toate speciile de nevertebrate</i>	Mărirea populației	Reducerea efectivelor populationale	Toată perioada de implementare a planului	Pe toata suprafața amplasamentului studiat din AP

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

2. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților

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

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

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

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

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

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

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

- Punerea în valoare a arborilor afectați;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

- Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor s-au apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);
- Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;
- Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;
- Măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru prevenirea atacurilor de ipide și combaterea acestora;
- Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de la tăierea unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajamente s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică. S-au avut în vedere: -protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;

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

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

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

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

Cel mai important factor destabilizator și limitativ este reprezentat de vânturile puternice, generatoare de doborâturi. Dovada acestui fapt o constituie răspândirea pe care o au doborâturile (6% din suprafața unității). Compoziția arboretelor (în care

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

predomină molidul), condițiile pedologice și cele climatice sunt favorabile producerii acestor fenomene.

Chiar dacă din totalul doborâturilor semnalate, 95% au fost de intensitate slabă, fenomenul trebuie avut în vedere în continuare și trebuie luate o serie de măsuri care să-i limiteze efectele negative pe viitor.

Creșterea rezistenței arboretelor se poate realiza prin:

- ✓ înnobilarea arboretelor pure cu specii de amestec în urma tăierilor de regenerare și împăduriri;
- ✓ executarea la timp a lucrărilor de îngrijire, urmărindu-se prin aceste lucrări promovarea speciilor principale de amestec;
- ✓ intensificarea acțiunii de igienizare a pădurilor, astfel, ca prin lucrări de igienă să se extragă imediat arborii uscați, rupți, deperisați;
- ✓ crearea unor margine de masiv nepenetrabile de vânt;
- ✓ recurgerea la tratamente mai intensive bazate pe regenerare naturală.
- ✓ menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- ✓ executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- ✓ igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă și conservare;
- ✓ introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- ✓ compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- ✓ 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

- 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 molidșuri 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.

6.2. Protecția împotriva incendiilor

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

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

-plantatiile de rasinoase se vor crea in amestec cu foioase acolo unde conditiile bioecologice pesrmit aceasta

-lizierele trupurilor de padure ce se vor crea vor fi inchise cu vegetatie densa verde, arbustiva

-liniile somiere sa fie cultivate si intretinute astfel incat sa constituie benzi de prevenire a extinderii eventualelor incendii si sa satisfaca si nevoile sectorului cinegetic

-pe marile drumurilor, soselelor, cailor ferate (normale sau forestiere) ce trec prin padure, se vor amenaja benzi izolatoare in zonele care prezinta pericol de incendiu, prin indepartarea litierei si a resturilor combustibile pe o latime de 5-10m pe care este interzisa depozitarea materialului combustibil (vegetatie ierboasa uscata, gunoai)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

- Supravegherea pădurii în perioada critică trebuie intensificată.
- În vederea evitării incendiilor personalul de teren trebuie să efectueze instructaje muncitorilor care participă la diferite lucrări.
- De asemenea, se vor amenaja mai multe locuri de fumat, în punctele mai intens circulate și se vor amplasa mai multe tăblițe de avertizare P.S.I..

6.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

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

- cojirea arborilor doborâți pentru a evita înmulțirea gândacilor de scoarță; - urmărirea pe teren de către personalul silvic a apariției unor eventuale focare;
- depistarea arborilor infestați pe picior, precum și a tuturor arborilor cu vătămări mecanice și extragerea lor în cadrul operațiunilor culturale de igienă;
- interzicerea pășunatului, cu precădere în arboretele tinere;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- să se planteze numai puietți proveniți din sămânță recoltată din rezervațiile de semințe, cărora li s-au făcut analizele și tratamentele ce se impuneau;
- aplicarea măsurilor de carantină în transferul puietților;
- stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil;
- evitarea îngrămădirii materialului lemnos pe firul apelor.

6.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

Din observațiile făcute pe teren cu ocazia executării descrierii parcelare ,pe raza acestei unități nu s-au semnalat fenomene de uscare în masă.

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

- executarea rapidă și în bune condiții a tuturor lucrărilor de igienizare a

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

arboretelor în cauză, executarea lucrărilor de îngrijire, etc.;

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

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

**Aspecte privind solutiile/masurile necesare pentru refacerea
fondului forestier in cazul arboretelor calamitate**

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

M.M.A.P. nr. 933 / 2020 și Ordinul M.M.A.P. nr. 1945 / 2021 fără a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu.

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

protecția împotriva doborârilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

- materializarea pe harta UP-urilor a suprafetelor afectate de doboraturi/rupturi in masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativa a fenomenului;
- masurarea suprafetelor afectate de doboraturi sau rupturi de vant in masa, atacuri de ipidae pe suprafete mari;

Ocolul silvic va elabora o documentatie, elaborata in baza unei analize in teren realizata impreuna cu specialistii legal abilitati, pe care o va trimite mai intai spre avizare Garzii Forestiere si autoritatii de mediu locale, ulterior spre aprobare autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura;

- inventarierea si punerea in valoare a masei lemnoase din suprafetele calamitate, valorificarea urgenta a masei lemnoase prin licitatii pe picior, licitatii de prestari servicii, vanzare catre populatie;
- curatarea de resturi de exploatare a suprafetelor in care s-au produs doboraturi si rupturi de vant in masa, atacuri mari de ipidae;
- impadurirea suprafetelor afectate de doboraturi si rupturi in masa in termen in cel mult doua sezoane de vegetatie de la evacuarea masei lemnoase. Lucrarile de regenerare se vor face cu aplicarea formulei de impadurit cu specii caracteritice tipului natural de padure.;
- noile regenerari se monitorizeaza cel putin cu ocazia controlului anual pentru a se stabili necesitatea interventiei cu completari
- Noilor regenerari se aplica lucrari de ingrijire a culturilor astfel incat acestea sa incheie starea de masiv la momentul potrivit
- masuri de protectie pe lizierele deschise, perimetrare doboraturilor de vant si rupturi in masa, constand in amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preintampinarea atacurilor de ipidae si combaterea acestora;
- - pentru volumul recoltat din calamitati se vor face precomptarile necesare in sensul opririi de la taiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.
- In situatia in care volumul produselor principale recoltate si / sau cele autorizate si / sau contractate in anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decat posibilitatea anuala stabilita pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depasi posibilitatea anuala se va precompta in anul / anii urmatoari de aplicarea amenajamentului silvic, in functie de volumul cu care se depaseste posibilitatea, prin retinerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse in planurile decenale de recoltare a produselor principale.
- Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regula, in ordinea

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

descrescatoare a urgentelor de regenerare, evitandu-se pe cat posibil arboretele incadrate in urgenta 1 de regenerare;

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

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

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

7.1 Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității

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

Principala lucrare silvotehnică reglementată de amenajamentul silvic care ar putea duce la o diminuare sau pierdere a biodiversității o reprezintă extragerea integrală a arborilorajuși la o vârstă înaintată, vârstă care nu mai

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

permite exercitarea rolului de protecție decâtre aceștia, ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale.

Acesta este motivul pentru care arboretele, ajunse la vârsta exploatabilității, din cadrul UP I Moieciu vor fi parcurse într-o proporție mare cu tratamentul tăierilor progresive, urmate de taieri succesive și de taieri rase.

Tratamentul tăierilor progresive 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 afara sitului de importanța comunitară, în care aplicarea tratamentului tăierilor rase de substituție pe suprafețe mici nu a putut fi evitată. Partea negativă a acestor tratamente constă în aceea că prin aplicarea lor va fi afectată pentru scurt timp stabilitatea și polifuncționalitatea pădurii. Partea bună în cazul tratamentului tăierilor rase este aceea că prin efortul silvicultorului se creează arborete amestecate cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

De asemenea, pentru păstrarea biodiversității se vor respecta următoarele:

- păstrarea a minim 5 arbori morți (pe picior și la sol) în toate unitățile amenajistice cu ocazia efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- menținerea luminișurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierbacee, respectiv păstrarea unei suprafețe mozaicate;
- nu se va extrage subarboretul cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice (cu excepția situațiilor în care se afectează mersul regenerării în arboretele curpinse în planul decenal de recoltare a produselor principale);
- evitarea amplasării rampelor în vecinătatea malurilor și interzicerea depozitării rumegușului de-a lungul apelor;
- evitarea transportului materialului lemnos peste cursul de apă;
- menținerea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor staționale locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic ce păstrează, din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

- arboretele exploatabile vor fi parcurse cu tăieri de produse principal specificate în planurile decenale cu respectarea perioadei de liniște din timpul cuibăritului;
- lucrările silvotehnice efectuate în perioada de cuibărit se vor realiza numai cu respectarea unei zone tampon în jurul acestora în care activitățile umane sunt interzise, în funcție de biologia fiecărei specii, 150 - 1000 m;
- interzicerea recoltării arborilor dacă există instalate în aceștia cuiburi de păsări;
- menținerea luminișurilor, poienilor și terenurilor pentru hrana faunei sălbatice în vederea conservării biodiversității păturii ierboase și păstrarea unei suprafețe mozaicate;

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

7.2.Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

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

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

Cele mai afectate de zgomotul produs de utilaje sunt păsările mai ales în perioada de împerechere și cuibărit. Trebuie precizat faptul că tăierile progresive (tăierile de punere în lumină și racordare) au restricția (prin lege) de a se executa doar în afara sezonului de vegetație evitându-se în acest fel

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

perioadele de împerechere și cuibărit a păsărilor. În cazultăierilor progresive de însămânțare, ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioada de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

7.4. Măsuri de diminuare a impactului asupra solului

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

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare

7.5. Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului

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

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 – 2 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- este interzisă utilizarea chimice neagreate de organismele comunității europene de combatere a dăunătorilor pădurii, precum și evitarea folosirii acestora în perioada de cuibărita păsărilor și creșterea puilor;

**7.6.Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu
sănătatea 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 șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc. – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare. Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

7.9. Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului

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

**8. MONITORIZAREA IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR PROPUSE ÎN PREZENTUL
STUDIU**

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic va fi stabilit prin actele de reglementare emise de Agenția pentru Protecția Mediului Brasov.

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Speciile de animale	Populația de animale	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată
Flora/habitate (9410)	Starea de conservare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzut în evaluarea adecvată

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

			întocmită pentru ariile naturale protejate
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului

Programul de monitorizare

Monitorizarea Amenajamentului silvic al U.P. I Composesoratul Moieciu se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor.

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	anual
---	---	-------

Monitorizarea va avea ca scop:

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

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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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.

Tabel 5.2 Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsură	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
MH2, MH3, MH11, MH12	91V0, 9410	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MH4, MH5, MH7, MH8, MH9, MH10, MH11, MH12, MH13	91V0, ,9410	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MH1, MH6	91V0, 9410	Volum lemn mort/ha	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MM1, MM3, MM4, MM5	Specii mamifere	Mărimea populației, Tendința mărimii populației	Perturbare activitate specii	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MM2, MM6, MM7, MM8, MM9	Specii mamifere	Suprafața habitat favorabil	Perturbare activitate specii, Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MA7, MA9	Specii amfibieni	Mărimea populației	Reducere a efectivelor populaționale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MA1, MA2, MA3, MA4, MA5, MA6, MA8	Specii amfibieni	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

MN1, MN3	Specii nevertebrate	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN4	Specii nevertebrate	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN9, MN10	<i>Specii nevertebrate</i>	Mărirea populației	Reducerea efectivelor populaționale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier

Tabel 5.3 Programul propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
Monitorizarea procentului respectării măsurilor de reducere a impactului	Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărirea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Toate măsurile	Conform calendar	Raportul dintre numărul de u.a-uri în care măsurile au fost respectate și numărul de u.a-uri în care au fost executate lucrări	% Nr. u.a. pentru care au fost respectate măsurile	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementarea planului	Ridicat	Administrator fond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament	Pierdere habitat/alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin planul de amenajament	Toata perioadă de implementare a planului	Suprafața parcursă lucrări propuse	ha	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin Planul de amenajament	Pierdere habitat/alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn Mort număr Arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin Planul de amenajament	Toata perioadă de implementare a planului	Perioada executării lucrărilor	Mc/ha/an	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementarea planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament	Pierdere habitat/alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin Planul de amenajament	Toata perioadă de implementare a planului	Volumul de masă lemnoasă recoltat	mc	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementarea planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea lucrărilor de conservare	Pierdere habitat/alterare, număr arbori de biodiversitate	MH2, MM1, MN8,	Conform calendar	Număr arbori maturi/harămași pe picior în urile parcurse de lucrări	Nr arbori/ha	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de conservare	Toata perioada de implementarea planului	Ridicat	Administrator fond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Monitorizarea lucrărilor de igienă, rărituri	Pierdere habitat/alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr de arbori de biodiversitate	MH1, MH6, MN5,	Conform calendar	Volum de lemn mort pesol sau pe picior rămas pe hectar în ua-urile parcurse de lucrări	Mc lemn mort/ha	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de igienă și rărituri	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea degradării cursurilor de apă ce străbatăriile naturale protejate	Alterare habitat	MH14, MH15, MA1, MA2, MA8, MN1, MN7	Toată perioada de implementare a planului	Depozitarea de erumeș și lemn pe malurile râurilor și pârâurilor de pe amplasament	Km râu afectat	Trimestrial	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea gestiunii deșeurilor	Alterare habitat	MM8, MA5	Toată perioada de implementare a planului	Evidența gestiunii deșeurilor	Fisă evidența gestiunii deșeurilor/lună	Lunar	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea poluărilor accidentale	Alterare habitat, poluarea difuză a solului și apelor	MM5, MA4, MN1, MN2	Toată perioada de implementare a planului	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare	Nr. poluări accidentale/lună	Lunar	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

6.1.Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare

In cazul in care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamitati din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevazuti (gen doboraturide vant,etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora ... si a Metodologiei privind aprobarea depasirii posibilitatii / posibilitatii anuale in vederea recoltarii produselor accidentale I), modificat si completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933 / 2020 si Ordinul M.M.A.P. nr. 1945 / 2021 fara a fi necesara reluare a procedurii de evaluare de mediu.

Amenajamentul cuprinde, tinand cont de vulnerabilitatea arboretelor, la actiuneavantului si zapezii sau a altor factori daunatori, masuri privind:

protectia impotriva doboraturilor si rupturilor produse de vant si zapada;

- protectia impotriva incendiilor;
- protectia impotriva poluarii industriale;
- protectia impotriva bolilor si daunatorilor;
- masuri de gospodarire a arboretelor cu uscare anormala;

In situatia aparitiei unor calamitati naturale, se propun urmatoarele masuri:

- semnalarea de catre personalul silvic de teren prin rapoarte a aparitiei doboraturilor/ rupturilor de vant sau de zapada si a celorlalti factori destabilizatori;

- materializarea pe harta UP-urilor a suprafetelor afectate de doboraturi/rupturi in masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativa a fenomenului;

- masurarea suprafetelor afectate de doboraturi sau rupturi de vant in masa, atacuri de ipidae pe suprafete mari;

Ocolul silvic va elabora o documentatie, elaborata in baza unei analize in teren realizata impreuna cu specialistii legal abilitati, pe care o va trimite mai intai spre avizare Garzii Forestiere Focsani si autoritatii de mediu locale, ulterior spre aprobare autoritatii publice centrale care raspunde de silvicultura;

- punerea in valoare a masei lemnoase din suprafetele calamitate, valorificarea urgenta a masei lemnoase prin licitatii pe picior, licitatii de prestari servicii, vanzare catre populatie;

- curatarea de resturi de exploatare a suprafetelor in care s-au produs doboraturi si rupturi de vant in masa, atacuri mari de ipidae;

- impadurirea suprafetelor afectate de doboraturi si rupturi in masa in termen in celmult doua sezoane de vegetatie de la evacuarea masei lemnoase;

- masuri de protectie pe lizierele deschise, perimetrare doboraturilor de vant si rupturi in masa, constand in amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preintampinarea atacurilor de ipidae si combaterea acestora;

- pentru volumul recoltat din calamitati se vor face precomptarile necesare in sensul opririi de la taiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

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

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

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

9. SOLUTIILE ALTERNATIVE

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

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

Luand in considerare aceste obiective si avand in vedere ca noua organizare si desfasurarea lucrarilor silviculturale de transformare structurala, de ingrijire si conservarea arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente in special, activitatilor de exploatare si transport al masei lemnoase si produselor accesorii din padure, cel mai important element avut in vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrarilor mai sus amintite in teren.

Astfel, la amplasarea acestor lucrari in teren si desfasurarea graduala a activitatilor au fost luate in considerare urmatoarele criterii principale in ceea ce priveste efectele asupra factorilor de mediu relevanti pentru plan:

- evitarea amplasarii lucrarilor principale ale tratamentelor silviculturale in mod intensiv pe suprafete mari care sa includa cea mai mare parte din zona ariilor protejate;
- evitarea amplasarii taierilor principale in postate mari si a caror desfasurare sa depaseasca mai multe sezoane de taiere

In cele de mai jos se vor prezenta succint cele patru alternative cu privire la

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

realizarea obiectivelor SEA.

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 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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 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 antropica 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 Composesoratul Moieciu** pădurile fiind gospodărite în regim natural.

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

a) biodiversitate: disparitia unor suprafate 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 silvice pentru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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 Composesoratul Moieciu, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul Composesoratului de Pădure și Pășune Moieciu de Jos și Sus,, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

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

Alternativa 1

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

Au fost prevăzute următoarele:

- desfasurarea lucrarilor silviculturale in mod gradual pe toata suprafata propusa amenajarii silvice;
- impartirea activitatilor de exploatare si transport, precum si a celor conexe deconstrucției edilitare pe mai multe sezoane reci, in care activitatea biologica este redusa;
- amplasarea lucrarilor silviculturale in concordanta cu mentinerea unei anumite distante si protectii fata de anumite zone speciale in care s-a mentionat prezenta exemplarelor din speciile de pasari protejate;
- aplicarea in principal, a lucrarilor de conservare in astfel de zone si luarea de masuri speciale de protectie a arborilor si zonelor destinate cuibaritului pentru acestespecii;
- adoptarea de masuri speciale la instalarea retelei de cai de acces, de colectare si transport al masei lemnoase, pentru evitarea declansarea fenomenelor erozionale sau aaltor fenomene de natura abiotica si biotica care pot pune in pericol stabilitateaecosistemelor forestiere din zona;
- luarea de masuri speciale de protectie impotriva declansarii incendiilor sau a doboraturilor de vant, fenomenele cele mai drastice ce pot declansa distrugerea partialasau aproape totala a ecosistemelor analizate.

Biotopurile specifice interiorului padurii se caracterizeaza prin conditii mai uniforme de mediu, care faciliteaza mentinerea populatiilor de pasari. Totusi, mentinerea consistentei arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singura clasa de varsta a arborilor (de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

obicei mai mare de 80 de ani) si imposibilitatea dezvoltarii subarboretului si paturii erbacee reduce puternic abundenta numerica a indivizilor si numarul de specii. Aceste biotopuri nu confera conditii optime pentru cuibarit, adapost sau hranire pentru multe dintre speciile de pasari.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

In concluzie, masurile SEA vor viza urmatoarele obiective prioritare privind prevenirea, reducerea si compensarea cat de complet posibil a orice efect advers asupra mediului conform implementarii SEA, al implementarii planului de amenajare a padurii:

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

- pastrarea unui numar de 2 - 4/ha arbori batrani, scorburosi, la marginea masivului, in vederea conservarii siturilor de cuibarit si hrana din perimetrul protejat.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

Prin aceasta masura se va evita disparitia unor specii de pasari rare printre care si rapitoarele denoapte (ordinul Strigiformes);

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

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

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

Alternativa 2

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

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

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

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

Alternativa 3

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

- realizarea intregului pachet de actiuni prevazute in SEA, dar cu evitarea zonei incluse in Siturile **ROSCI0102-Leaota**, **ROSCI0013-Bucegi**, **Parcul Natural Bucegi**, in care totusi se vor desfasura activitati reduse de intensitate mica, pentru taieri de igiena(extragerea arborilor deperisati sau infestati care pot declansa procese de dezvoltare in masa a daunatorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);

- lucrarile de exploatare si transport al arborilor extrasi in aceste zone sensibile din cadrul Siturilor **ROSCI0102-Leaota**, **ROSCI0013-Bucegi**, **Parcul Natural Bucegi** se vor face manual si cu atelaje fara a se folosi utilaje si echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primara si apoi transportul intregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face in afara zonelor amintite.

6.1. Evaluarea solutiilor alternative

Evaluarea alternativelor a fost efectuata in raport cu impactul potential generat asupra mediului. Singura componenta de mediu asupra careia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentata de starea si structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate in cadrul situurilor Natura 2000 prezente.

Prin intermediul modificarilor survenite in structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori pana la extinctie, viata si dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate si nu numai.

Alternativa 1 este cea mai in masura sa conduca la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de mentinere intr-o structura optima arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum si din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrarilor de exploatare si transport in termenii si conditiile impuse de SEA, avand un control mai riguros asupra operatiilor efectuate si al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativa a rezultatelor evaluarii alternativelor s-a ajuns la concluzia ca Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabila din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectata pentru elaborare.

E.MĂSURILE COMPENSATORII

Nu este cazul.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

F.. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND
SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

1. HABITATE FORESTIERE

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

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

- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;

- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații.

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

a) Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior. Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va îndeși corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale. Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității 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);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor.

De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la "date complementare".

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de pădure.

S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare

Caracterul actual al tipului de pădure.

S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

Tipul de structură.

Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru.

Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte.

Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare. În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

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 grădinarit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință.

Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

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 semințșurilor, 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 completări, îngrijire a semințșurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența 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.

Starea de sănătate. S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semințșul (starea regenerării). S-a descris atât semințșul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

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 stare acioatelor și altele.

S-a menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

2. MAMIFERE

În vederea analizei impactului planului propus asupra populațiilor de carnivore mari (Ursus arctos, Canis lupus și Lynx lynx) au fost luate în considerare datele specialistilor de la vizitele din teren, datele publicate în planul de management, precum și informațiile din literatura de specialitate.

Pentru studiul pe teren s-au utilizat metodele active bazate pe transecte și notarea urmelor lasate de mamifere.

3. AMFIBIENI

Cercetările în teren asupra amfibienilor și reptilelor produc informații privind distribuția, abundența și necesitățile de habitat ale acestor specii, și totodată aduc lumină în ce privește variabilele din mediu care controlează diversitatea acestora.

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Monitorizarea amfibienilor se realizează cel mai ușor și sigur în perioada de reproducere, când indivizii se adună de pe suprafețe întinse în zonele umede, unde pot fi identificați și numărați (Cogălniceanu, 1997b). Adesea timpul nu e un element favorabil, pentru că eficiența unui studiu de monitorizare a amfibienilor depinde de numărul sezoanelor de-a lungul cărora s-a realizat.

Identificarea și inventarierea speciilor de amfibieni de interes comunitar care fac obiectul conservării în SCI Leaota s-a realizat prin metode active cât și pasive, prin transecte vizuale, auditive (în cazul masculilor), căutări active, realizare de adaposturi artificiale, cercetarea siturilor de reproducere din zona etc. Cartarea arealelor de distribuție s-a realizat prin vizitarea repetată a unor habitate cât și prin testarea și validarea estimatorilor de bogăție specifică, în funcție de bogăția specifică totală din zonă.

S-au identificat și cartat zonele de mare importanță pentru speciile de interes comunitar (zone de adapost, zona de reproducere, de hranire etc) existente în spațiul de implementare al amenajamentului silvic.

Speciile vizate de studiul pe teren au fost: *Triturus montandoni* și *Bombina variegata*.

Pentru fiecare specie de interes comunitar analizată s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- inventarierea tuturor speciilor de amfibieni identificate pe teritoriul proiectului de amenajare a pădurilor;

G. CONCLUZII

Ecosistemele forestiere trebuie privite ca ecosisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului. Rețeaua ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție). Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

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 108 ani (SUP A codru regulat). Astfel se estimează:

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

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție/protecție.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conformeși susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen lung.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.

Anumite lucrări precum completările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea **pe termen scurt** a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma ca gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de carnivore.

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor ce vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Amenajamentul Silvic are ca bază următoarele principii:

- Principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- Principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- Principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- Principiul estetic, etc.

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el

Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor / habitatelor de interes comunitar

nr. crt.	Măsura	Cantitatea	Observații
1	Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – valoarea țintă cel puțin 40%	309,28 (40%)	Impusă prin obiectivele de conservare ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi ,
2	Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri - valoarea țintă cel puțin 4/ha	1236 buc	Impusă prin obiectivele de conservare ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi ,
3	Prezența arborilor bătrâni cu scorburi în fondul forestier	1200 buc	Impusă prin obiectivele de conservare ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi ,
4	Menținerea unei structuri forestiere mozaicate, prin păstrarea de pălcuri de 3-5 arbori bătrâni (peste 80 ani) la ha în zonele de recoltar	1200 buc	Impusă prin obiectivele de conservare ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi ,
5	Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul inficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.)	523,6 ha	Impusă prin obiectivele de conservare ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi ,
6	Interzicerea aplicării degajărilor și curățirilor chimice în pădurile din sit	523,6	Impusă prin obiectivele de conservare ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi ,

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate ROSCI0102-Leaota, ROSCI0013-Bucegi, Parcul Natural Bucegi. Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

H. 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;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătâmate, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora

D

Defrișare - acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului

Deținător - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase

Dispozitiv special de marcat - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos

E

Ecosistem forestier - unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta

Exploatare forestieră - procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic

G

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme

M

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

Masă lemnoasă - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră

Materiale lemnoase - lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puiet

Material forestier de reproducere - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibrizi 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 estetic-sanitară a terenurilor

Perimetru de ameliorare - terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

Plantaj - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat

Posibilitate - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia

Posibilitate anuală - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Prejudiciu adus pădurii - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatării de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu

Prestație silvică - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier național

Principiul teritorialității - efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ-teritoriale respective

Produce accidentale I - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate

Produce accidentale II - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

- a) fondul forestier național;
- b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;
- c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;
- d) depozitele de materiale lemnoase;
- e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

f) import

Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior - prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

R

Regimul codrului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță

Regimul crângului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă

Regimul silvic - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile

S

Schimbarea categoriei de folosință - schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor

Scoatere definitivă din fondul forestier național - schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii

Servicii silvice - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase

Sezon de vegetație - perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ

Silvicultura - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare

Spații de depozitare a materialelor lemnoase - spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior

Stare de masiv - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU**

Structură silvică de rang superior - structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private

Subunitate de gospodărire - diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire

T

Teren neproductiv - terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere

Terenuri degradate - terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

- a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;
- b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată

U

Unitate de producție și/sau protecție - suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție

Urgență de regenerare - Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor

V

Vegetație forestieră din afara fondului forestier național - vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

- a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
- c) fânețele împădurite;
- d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
- e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;
- g) parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;
- h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație

Vârsta exploatabilității - Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite

Z

Zonă deficitară în păduri - județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală a acestuia

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

H. BIBLIOGRAFIE

Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.

Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București,

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milesco I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.

Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.

Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București, 458 p.

Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.

Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.

*Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

*Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

*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.

* Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000

** , Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România

***Amenajamentul silvic UP I Composesorat Moieciu, 2017

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU



Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care
elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/RO



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 152/10.03.2022

Valabil până la data de 10.03.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Catalina Elena CATANA** cu domiciliul în Brașov, str.Mica, nr. 25, bl. 25, sc. E, AP 17, județul Brașov, CNP 2870502080055, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 15 din data 10.03.2022: **EA**-----

Președintele Comisiei de atestare,

Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria 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 în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

LISTA SEMNĂTURI SI CV-URI COLECTIV ELABORARE.

Denumirea proiectului:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ AMENAJAMENT SILVIC U.P. I COMPOSESORATUL MOIECIU

Beneficiar:

Composesoratul de padure si pasune Moieciu de Jos si Sus

Data:

23.10.2023

Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.

Lista de semnaturi

Elaborator: ing. Cătană Cătălina - *specialist Managementul Ecosistemelor Forestiere*

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume **CĂTANĂ CĂTĂLINA ELENA**
Adresă(e) MICA nr 25, bl 25, sc E, ap 17, Brasov (Romania)
Telefon(oane) 0766366399
E-mail(uri) Kata_0587@yahoo.com
Naționalitate(-tăți) Romana
Data nașterii 2 mai 1987
Sex Feminin

Experiența profesională

Perioada 2021-prezent
Funcția sau postul ocupat **Inginer proiectant**
Activități și responsabilități principale Intocmire documentatii Avize mediu
Numele și adresa angajatorului S.C. MEALONICERA S.R.L.
Mica,nr 25, bl 25 sc E,ap 17, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate Agricultură și silvicultură

Perioada 1 octombrie 2012-prezent
Funcția sau postul ocupat **Inginer proiectant**
Activități și responsabilități principale Intocmire amenajamente și 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 Agricultură și silvicultură

Perioada 29 iulie-5 august 2012
Funcția sau postul ocupat **Practica privind silvicultura și îngrijirea arborilor în Baden-Wurttemberg (Germania)**
Activități și responsabilități principale Inventariere, alegerea arborilor de viitor
Numele și adresa angajatorului Johann Femming
Heilbronn (Germania)
Tipul activității sau sectorul de activitate Practica

Perioada 1 iunie - 3 septembrie 2012
Funcția sau postul ocupat **secretara**
Activități și responsabilități principale Specifice secretariatului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Numele și adresa angajatorului	SC NETGATE CABLE SRL Str. Oltului nr 5, Harman, Brasov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Telecomunicatii
Perioada	1/10/2010-1/11/2011
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	2007 - 2012
Funcția sau postul ocupat	Membru al echipei de cercetare
Activități și responsabilități principale	Operator în activitățile de cercetare de teren cu diverse activități silvice
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Silvicultura si Exploatare Forestiere (supraveghetor: Prof.dr. Valeriu-Norocel Nicolescu)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare in silvicultura

Educație și formare

Perioada	1/10/2010 → 18/07/2012
Calificarea / diploma obținută	Managementul ecosistemelor forestiere - inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura speciala, Protectia padurilor, Genetica forestiera, Perdele forestiere
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatare forestiere (Master) Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	16/10/2011-3/03/2012
Calificarea / diploma obținută	Certificat de cadru didactic nivel II
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Educatie interculturala, didactica specialitatii, Managementul proiectelor educationale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-15/07/2010
Calificarea / diploma obținută	Inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- Silvicultura, Dendrometrie, Amenajare Padurilor. Genetica, Statistica, Impaduriri, Spatii verzi - Constructii forestiere, Geometrie descriptiva si desen tehnic, Transporturi forestiere, Mecanica si rezistenta materialelor

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Facultatea de Silvicultura si Exploatare Forestiera
Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)

Perioada 1/10/2006-10/06/2009

Calificarea / diploma obținută **Certificat de cadru didactic nivel I**

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Psihologia educatiei, Pedagogie, Managementul clasei

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei
-Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic
N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)

Perioada 15/09/2002-19/07/2006

Calificarea / diploma obținută **Tehnician silvic**

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Silvicultura, Dendrologie, Ecologie, Dendrometrie

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Grup Scolar Silvic "Dr.Nicolae Rucareanu"
Alexandru Petofi nr. 17, Brasov (Romania)

Informații suplimentare

- certificat de Inscrisoare in Lista Expertilor care elaboreaza studii de mediu -2021

- atestare ca Sef de Proiect pentru lucrări de Amenajare a Pădurilor - 2019

- Locul I la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea " Nucul comun: elagaj natural , elagaj artificial" – mai 2012
- Participarea la tema de cercetare "Etude de la sylviculture appliquée à un peuplement de noyer noir (Juglans nigra L.) de 20 ani" publicata in Revista Padurii, Nr. 1/2011
- Locul II la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea "Silvicultura molidisurilor artificiale tinere – se poate si altfel? " –mai 2009
- Participarea la tema de "Cercetari privind efectele aplicarii lucrarilor silvotehnice asupra arborilor tineri de cires salbatic (Prunus avium)" publicata in Revista Padurii, Nr. 3/2009

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic UP I COMPOSESORATUL MOIECIU

Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate

- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Parohiilor Unitariene Rimetea, Coltesti si Aiud, Parohiei Romano-Catolice Coltesti si Parohiei Reformate Coltesti, județul Alba
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Arieșepiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia, județul Alba
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Composesoratului Rădăcina Țelna, județul Alba
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Composesoratului Geoagiu de Sus, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând persoanelor fizice Corlan Fimita si Cioboata Crina, județul Gorj.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Composesoratului Bucurzana, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Composesoratului Tibru, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Composesoratului Valea Mare Ighiu, județul Alba.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Comunei Ighiu, județul Alba.
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Aparținând Comunelor: Glodeni, Băla, Crăiești Si Proprietate Privată Aparținând Parohiei Reformate Păcureni, Parohiei Ortodoxe Păcureni, Parohiei Reformate Păingeni, Parohiei Ortodoxe Păingeni Și Persoanelor Fizice: Doșa A. Elisabeta Marta, Jenei Iosif, Kovacs Francisc Dionisie Și Teleki C. Carol, Județul Mures
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Comunei Fundata, județul Brasov.
- Studiu de Evaluare adecvata si Raport de mediu pentru Amenajamentul Silvic aparținând Persoanei fizice Apostoleanu tatiana Cecilia, județul Vrancea.

