



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

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

**AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND ASOCIAȚIEI
COMPOSESORALE CIUCANI,
JUDEȚELE BACĂU ȘI HARGHITA,**

U.P. XL CIUCANI



Autor:

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

2025

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Cuprins

	Pagina
A . DESCRIEREA SI ANALIZA PLANULUI SUPUS APROBARII	7
1. <i>Prezentarea planului</i>	7
1.1. Informatii generale privind planul	7
1.1. 1.Denumirea planului	7
1.1.2. titular	7
1.1.3. Scopul	7
1.1.4.Obiective	8
1.2. <i>Localizarea geografică și administrativă</i>	9
1.2.1 Coordonatele Stereo 70	29
1.3. <i>Justificarea necesitatii planului</i>	29
1.4. Descrierea ciclului de viata al planului si a interventiilor si si activitatilor asociate fiecărei etape, precum si durata constructiei, functionarii, dezafectarii si esalonarea perioadei de implementare a planului	30
1.5. <i>Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului</i>	33
1.6.Informatii privind productia care se va realiza	37
1.6.1.Recoltarea posibilității	37
1.6.2. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	52
1.7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP	53
1.8.Deșeurile generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora	54
1.9.Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP	58
1.10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului	59
1.11.Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului	60
1.12. Descrierea proceselor tehnologice ale planului	60
1.13. 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	71
1.14. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului	72
1.15. Sumarul efectelor generate de implementarea Pp	72
1.16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC	73
1.17. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra patrimoniului mondial UNESCO	74
2. Efecte generate de intervențiile PP	75
3.Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulat	76
B.INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC	78

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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	78
1.1. Aria de protecție	78
1.1.1. Suprafața sitului	78
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	82
2.1.1.Habitat de interes comunitar la nivelul în zona de implementare a proiectului	89
2.1. 2.Speciile de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară	106
2.2. 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	111
3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar	115
4.Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management	119
5.Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPICcare pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP	147
6.Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar	148
C.PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN	150
1. Informatii cu privire la evolutia daunatorilor forestieri in zona in care urmeaza sa fie implementat amenajamentul silvic	151
D.ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR	159
E.IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI	162
1. Identificarea si evaluarea impactului	162
1.2.Impactul direct si indirect	181
1.2.1.Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului	186
1.2.2.Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	189
1.3.Impactul pe termen scurt si lung	189
1.4.Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	189
1.5.Impactul rezidual	190
1.6. Impactul cumulativ	190
2.Evaluarea semnificației impactului	191
2.1.Procentul din suprafața habitatului ce va fi pierdut prin implementarea planului	217
2.2. Procentul ce va fi pierdut din suprafata habitatelor folosite pentru necesitățile de hrana, odihna si reproducere ale speciilor de interes comunitar	217
2.3.Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	217
2.4.Durata sau persistenta fragmentarii	217
2.5.Durata sau persistenta perturbării speciilor de interes comunitar	217
2.6.Schimbari in densitatea populatiei	218
2.7.Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului	218

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

2.8.Indicatori 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	218
F.MĂSURI DE EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI	219
1. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților	224
2. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	226
2.1. Măsurile de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	226
2.2. Protecția împotriva incendiilor	227
2.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	227
2.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	227
2.5.Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic	229
2.6.Măsurile de reducere a impactului asupra biodiversității	230
2.7.Măsurile de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații	231
2.8.Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	231
2.9.Măsurile de diminuare a impactului asupra solului	232
2.10. Măsurile de diminuare a impactului asupra aerului	232
2.11.Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană	232
2.12.Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)	233
2.13.Măsurile de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații	233
2.14.Măsurile de diminuare a impactului asupra peisajului	233
G.Monitorizarea masurilor de evitare si reducere a impactului	233
H. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL CARE VA RAMANE DUPA IMPLEMENTAREA MASURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI	247
II.SOLUTIILE ALTERNATIVE	247
III.MASURI COMPENSATORII	251
IV.METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	252
V.CONCLUZII	257
INDEX DE TERMENI TEHNICI	259
I. BIBLIOGRAFIE	262

A . DESCRIEREA SI ANALIZA PLANULUI SUPUS APROBARII

1. Prezentarea planului

1.1. Informatii generale privind planul

1.1.1. Denumirea planului

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Ciucani, județele Bacău și Harghita, U.P. XL CIUCANI, din cadrul Ocolului Silvic Sânmartin, județul Harghita cu suprafata de 3080.46ha.

1.1.2. Titular

Asociația Composesorala Ciucani

1.1.3. Scop

Prezentul studiu de evaluare adecvată pentru **Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Ciucani, județele Bacău și Harghita, U.P. XL CIUCANI**, din cadrul Ocolului Silvic Sânmartin, județul Harghita, a fost solicitat de către Agenția Nationala pentru mediu si Aree protejate Bacău prin Decizia de încadrare nr.17/10.06.2025.

Motivul elaborării studiului de evaluare adecvată constă în faptul că amplasamentul planului se află inclus parțial în perimetrul sitului Natura 2000:

- **ROSCI0327 Nemira-Lapos** (334,30 ha)-11%,

În acest sens, planul propus intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011. Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat în conformitate cu prevederile Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr.1862/2023, pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

Descrierea planului (proiectului)

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

a. Principiul continuității

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Acest principiu se referă, atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generației actuale, dar și pe cele de perspectivă ale societății.

În condițiile amenajării pădurilor ca sisteme cibernetice, în care fiecare componentă depinde de toate celelalte, iar acestea de întregul sistem, și invers, principiul continuității primește o interpretare teoretică și practică în viziune sistemică, izvorâtă din principiul de funcționare a sistemelor cu conexiune inversă.

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

b. Principiul eficacității funcționale

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

c. Principiul conservării și ameliorării biodiversității

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

1.1.4. Obiectivele planului

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

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

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

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

Obiectivele social - economice și ecologice ale pădurilor din cadrul U.P. XL Ciucani

1. Conservarea biodiversității

- asigurarea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor din siturile de importanță comunitară **ROSCI0327 Nemira-Lapos**.

Obiectivele social - economice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt prezentate tabelar :

Tabelul. Obiective- economice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Nr. crt.	Grupa de obiective si servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Ecologice: protejarea mediului	Mentinerea starii favorabile pentru speciile de interes comunitar din Situl Natura2000 Protectia terenurilor contra eroziunii
2	Sociale: realizarea cadrului natural	Recreere, destindere, valorificarea fortei de munca locala
3	Economice: optimizarea productiei padurilor	Productia de lemn gros si foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

2. Obiectivele social - economice

- apărarea, conservarea si dezvoltarea fondului forestier;
- asigurarea echilibrului ecologic pe zone geografice;
- valorificarea rațională a resurselor forestiere;
- promovarea în cultura a speciilor autohtone valoroase;
- evitarea dezgolirii solului si aplicarea de tratamente corespunzătoare;
- respectarea riguroasa a principiului continuității progresive a producției de lemn si a efectelor de protecție;
- îmbinarea armonioasa a funcțiilor economice ale pădurii cu cele de protecție a mediului înconjurator

1.2. Localizarea geografica si administrativa

Din punct de vedere fizico – geografic pădurea studiată este situată în Unitatea Carpato – Transilvană (I), Carpații Orientali (A), grupa centrală, Munții Ciucului și Munții Troțușului.

Pădurea este situată, într-o mică parte (25% din suprafață), în bazinul hidrografic al râului Olt (parcelele 1-32), mai exact în bazinele pâraielor Ciucani, afluent de stânga al Oltului (în dreptul localității Sânmartin) și pâraul Casin, afluent al râului Negru care la rândul lui este afluent de stânga al râului Olt. Cea mai mare parte a pădurii (75%), se găsește în bazinul hidrografic al râului Troțuș (parcelele 33-108), mai exact în bazinele pâraielor Uz și Ciobănuș, afluenți de dreapta al Troțușului, în dreptul comunelor Dărmănești și Ciobănuș.

Accesul în zonă este asigurat de drumul județean 123 Sânmartin – Dărmănești și drumurile forestiere de pe pâraiele Ciucani, Bolondușul Mare, Ciobănuș, Dracu, Moșneagu, Lapoș și Alunu.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative

Tab. 1.2.1.

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ - teritorială	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1	Harghita	Comuna Sânmartin	1 – 26, 31, 32	697,83
2			27 – 30	75,13
3	Bacău	Comuna Asău	33 – 62	868,00
4		Comuna Dărmănești	63 – 108	1439,50
TOTAL			-	3080,46

Geologia

Din punct de vedere geologic, teritoriul studiat se individualizează în câteva zone distincte:

- substratul geologic al munților Ciucului, caracterizat prin depresiuni de fliș compuse din marne negricioase cu gresii calcaroase și gresii micacee ca strat inferior, peste care s-a

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

depus stratul superior format din gresii bogate în mică sau marne șistoase (în bazinele pâraielor Ciucani și Cozmeni);

- substratul litologic al obârșiei Uzului, format din fliș grezos (facies de Tarcău), fliș șisto-grezos (facies intermediar) și fliș șisto-calcaros;

- substratul litologic din zona pâraului Ciobănuș, reprezentat de fliș șisto-grezos, argilite, silexuri, radiorite (straturi de Tisaru inferior) și gresii (strate de Streiu).

În urma procesului de degradare în timp a acestor roci au apărut la suprafață depozite de cuvertură formate din complexul litologic amintit. Deși complexul litologic din cadrul acestei unități este destul de variat, depozitele de suprafață sunt puțin diversificate, determinând o gamă destul de restrânsă de tipuri de sol.

De remarcat pericolul de eroziune pe terenurile cu înclinare de peste 30°.

Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul pe care se întinde pădurea acestei unități se încadrează în categoria munților de geosinclinal de tip Ciuc. Unitatea de producție studiată este situată în depresiunea Ciucului, pe stânga Oltului și în partea sud-estică a munților Ciucului în bazinele pâraielor Ciobănuș și Uz, afluenți de dreapta a râului Trotuș.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul care se întâlnește pe aproximativ întreaga suprafață. Un procent foarte mic, sub 1%, îl reprezintă lunca înaltă (u.a. 84B și 94C – 2,82 ha).

Configurația terenului este cel mai adesea ondulată, iar configurația plană apare numai la două subparcele situate în lunca înaltă (u.a. 84B și 94C – 2,82 ha)

Altitudinea minimă este de 600 m (u.a. 97A), iar cea maximă este 1500 m (u.a. 55E), altitudinea medie fiind de 1000 m. Majoritatea arboretelor sunt situate între 801-1000 m, situația pe categorii de altitudine fiind următoarea:

Repartiția arboretelor pe categorii de altitudine este următoarea:

- 600 - 800 m	: 254,06 ha (8%)
- 801 - 1000 m	: 1538,06 ha (50%)
- 1001 - 1200 m	: 817,09 ha (27%)
- 1201 - 1400 m	: 446,15 ha (14%)
- 1401 - 1520 m	: 25,10 ha (1%)
TOTAL U.P.	: 3080,46 ha (100%)

Expoziția generală a unității de producție este cea sud-estică, însă datorită fragmentării reliefului de către rețeaua hidrografică se întâlnesc și alte tipuri de expoziții. După gradul de insolație s-a identificat următoarea repartiție pe expoziții:

- expoziții însorite	: 1053,84 ha (34%)
- expoziții parțial însorite	: 1461,14 ha (48%)
- expoziții umbrite	: 565,48 ha (18%)
TOTAL U.P.	: 3080,46 ha (100%)

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, de la 3° pe terenuri plane la 35-40° și peste 40° pe versanți abrupti. Predomină înclinările rezezi (74%), iar repartiția arboretelor pe categorii de înclinare este următoarea:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

- ușoară și moderată (< 16 ^g)	: 77,66 ha (3%)
- repede (16 - 30 ^g)	: 2392,47 ha (77%)
- foarte repede (31 ^g - 40 ^g)	: 609,25 ha (20%)
- abruptă (> 40 ^g)	: 1,08 ha (-%)
TOTAL U.P.	: 3080,46 ha (100%)

Datorită naturii substratului litologic și a pantei terenului cu înclinare de mai mare de 35 - 40^g, în cuprinsul unității studiate există un risc ridicat de eroziune și în consecință, toate arboretele situate în astfel de condiții au primit funcții de protecție a solurilor și terenurilor, fiind încadrate în SUP „M”.

Analizând efectul factorilor și determinanților ecologici prezentați mai sus, constatăm că aceștia au valori ce indică o favorabilitate mijlocie la superioară pentru vegetația forestieră din etajul montan de molidișuri (FM₃ – 9%) și etajul montan de amestecuri (FM₂ – 91%).

Hidrologie

Pădurea studiată este situată în bazinele hidrografice ale râurilor Olt și Trotuș. Mai exact, arboretele sunt situate în bazinele pâraielor Ciucani și Seche Mare, afluenți ai Oltului și bazinele pâraielor Ciobănuș și Uz, afluenți ai Trotușului.

Rețeaua hidrografică este foarte bine reprezentată, formată din pâraiele amintite, care la rândul lor au o rețea foarte bogată de afluenți așa cum se observă și pe hărțile anexate studiului.

Majoritatea pâraielor au debit permanent, variabil însă de la un anotimp la altul, cu maxime primăvara și toamna. Unitatea de producție este fragmentată în mai multe bazine, conform situației prezentate în tabelul 1.2.1.

Regimul hidrologic, preponderent din precipitații, este de tip percolativ cu alimentare pluvială și pluvionivală.

Concluzionând, rețeaua hidrografică are un caracter relativ normal din punct de vedere al debitului, fără maxime și minime pronunțate. Totuși, după ierni cu zăpadă abundentă sau după ploi torențiale, debitul pâraielor poate crește tinzând spre un caracter torențial.

Climatologie

După clasificarea din „Geografia României” volumul I din 1983, teritoriul unității se află în zona climatică temperat continentală, în sectorul de provincie climatică I (cu influențe oceanice), ținutul climatic al munților mijlocii, subținutul climatic al Carpaților Orientali, districtul pădurilor și pajiștilor montane.

După Köppen, teritoriul studiat este situat în zona climei boreale, în provincia climatică Dfk, caracterizată prin ierni friguroase și umede cu temperatura lunii celei mai reci sub -3°C și cu temperatura lunii celei mai calde peste 10°C.

Energia reliefului determină o circulație activă a brizelor, care în timpul nopții acumulează aer rece pe fundul văilor și în depresiuni, producând cunoscutele inversiuni termice, care fac să se înregistreze temperaturi scăzute în partea superioară a versanților. Aceste acumulări de aer sunt de obicei însoțite de cețuri care se risipesc odată cu răsăritul soarelui când briza de vale pune în mișcare masele de aer spre crestele muntoase.

Regimul termic

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Temperatura medie anuală este de 6,6°C și variază de la cca. 4°C pe culmile înalte până la cca. 8°C în părțile mai joase. În luna iulie (cea mai caldă) se realizează o medie lunară de 16°C, iar în luna ianuarie (cea mai rece) o medie de -6,8°C. Amplitudinea medie anuală este de 22,8°C. Durata sezonului de vegetație este de 165 – 170 zile, cu o temperatură medie a sezonului de vegetație de 16,3°C. Înghețurile târzii pot apărea în prima jumătate a lunii iunie, iar cele timpurii în prima jumătate a lunii septembrie.

Important de semnalat este fenomenul de inversiune termică. Frecvent, pe pâraiele mai mari (Ciobănuș, Valea Uzului), acest fenomen a favorizat apariția unor benzi compacte de molid la baza ambilor versanți ai văilor iar deasupra acestor benzi de molid pur se întâlnesc molideto-făgete sau chiar făgete pure.

Principalul aspect care se remarcă cu privire la regimul termic este pericolul reprezentat de înghețurile timpurii care pot surprinde plantulele nelignificate, precum și de înghețurile târzii care pot produce înghețarea mugurilor, dar și deșosarea puietilor. De asemenea, în cazul arboretelor care urmează a fi exploatate–regenerate, trebuie evitată o deschidere bruscă a arboretului mai ales pe expoziții însorite, pentru că există riscul compromiterii regenerării datorită insolatiei.

Regimul pluviometric

Cantitatea medie anuală de precipitații este de cca. 900 mm. Precipitațiile înregistrează un maxim în luna iunie la începutul verii și două minime, unul mai accentuat în luna februarie și altul mai puțin accentuat în luna septembrie. Cantitatea de precipitații din perioada de vegetație este de circa 500 mm.

Data medie a primei ninsori este de 20 noiembrie, iar a ultimei ninsori 09 aprilie.

Primul strat de zăpadă se așterne în jurul datei de 26 noiembrie, iar ultimul la 05 – 10 aprilie, deci durata medie a intervalului cu strat de zăpadă este de circa 140 zile.

Umiditatea relativă a aerului se situează în jurul a 80% (medie anuală).

Deoarece în zonă cad și ploi cu caracter torențial (averse însoțite de descărcări electrice) ce pot avea efecte negative puternice asupra solurilor și terenurilor (rupturi, surpări de maluri, transport de material erodat) trebuie adoptate măsuri de gospodărire care urmăresc menținerea pădurii pe terenurile cu risc de eroziune și alunecări.

Probleme pot genera și ninsorile umede prin producerea de rupturi, mai ales în arboretele tinere cu consistențe ridicate. În aceste arborete trebuie executate la timp și corect lucrările de îngrijire necesare.

Ținând seama de exigențele principalelor specii forestiere din unitate, se apreciază că acestea se încadrează în limite favorabile, neexistând bariere limitative evidente. Perioadele de uscăciune pot să apară, dar sunt de scurtă durată și numai pe versanții însoriți.

Regimul eolian

Având în vedere poziția și orientarea lanțului muntos, constatăm că frecvența cea mai mare o au vânturile care bat din sectorul vestic și nord – vestic. Frecvența calmului are o valoare medie de cca. 5%, este mai mare în zonele joase ale teritoriului analizat și mai mică pe vârfuri și culmi.

În ceea ce privește intensitatea medie a vântului (viteza), aceasta crește cu altitudinea, variind și în funcție de direcția lui. Cele mai puternice sunt vânturile din sectorul nordic,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

înregistrând viteze de 3,6 m/s, iar cele mai slabe sunt cele din sectorul sudic, cu viteze de 2,3 m/s. Pe celelalte direcții viteza se înscriindu-se între aceste două valori.

În zona studiată numărul mediu al zilelor cu vânt tare ($v > 11$ m/s) este de 50, iar cel al zilelor cu furtuni ($v > 16$ m/s) este de 10. Lunile cele mai periculoase din acest punct de vedere, sunt martie-mai, când viteza mare a vânturilor se asociază cu frecvența ridicată a ninsorilor cu zăpadă moale, ceea ce favorizează producerea doborâturilor și rupturilor. Asemenea fenomene s-au produs an de an, dar în noiembrie 1995 și în martie 2002 au avut amploarea cea mai mare. Menționăm că în deceniul trecut din această unitate s-au recoltat sub formă de produse accidentale I și II aproape 16000 m³, cca. 30% din suprafață fiind afectată de doborâturi (5% cu doborâturi puternice și foarte puternice).

Pe văile adânci, cum sunt cele din zona Uz și Ciobănuș, se formează circulații locale ale aerului, așa numitele brize de vale și de munte, datorate încălzirii și răcirii diferențiate a sectoarelor de versanți.

Soluri

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Pentru determinarea tipurilor și subtipurilor de sol a fost păstrată cartarea anterioară a solurilor de la U.P.XL Ciucani, O.S. Sânmartin, pe baza căreia s-au identificat tipurile de stațiune și pădure.

Tipurile și subtipurile de sol identificate în această unitate de producție sunt prezentate în tabelul următor:

Evidența tipurilor de sol

Tab. 4.3.1.1.

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața		
						ha	%	
1	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao – Bv – C	106,30	3	
			litic	3110	Ao – Bv – R	117,74	4	
		Total Eutricambosol					224,04	7
		Districambosol	tipic	3201	Ao – Bv – R(C)	1496,28	50	
			litic	3206	Ao – Bv – R	1065,91	35	
			gleic	3210	Ao – BvGr – CGr	4,65		
		Total Districambosol					2566,84	85
2	Spodosoluri	Prepodzol	tipic	4101	Aou – Bs – C	104,42	3	
			litic	4104	Aou – Bs – R	96,90	3	
		Total Prepodzol					201,32	6
		Podzol	litic	4206	Au-Ea-Bhs-R	53,59	2	
		Total Podzol					53,59	2
TOTAL GENERAL						3045,79	100	

Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

După cum se observă din tabelul 4.3.1.1. solul cu cea mai largă răspândire este districambosol cu subtipul tipic (50%), urmat de solul districambosol cu subtipul litic (35%).

Districambosolul s-a format pe materiale parentale alcătuite în general din depozite de pantă formate din dezagregarea și alterarea rocilor eruptive și metamorfice acide, precum și a rocilor sedimentare sărace sau lipsite de CaCO₃. Relieful este de tip montan, cu versanți de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

încalinări și expoziții variabile, la limita altitudinală inferioară întotdeauna umbriți. Climatul este umed și răcoros, caracterizat printr-o temperatură medie anuală cuprinsă între 3 și 6°C, prin precipitații medii anuale de 800 – 1200 mm și printr-un indice de ariditate anual, de regulă de peste 45. Vegetația sub care s-au format este alcătuită din păduri de rășinoase, de regulă molidșuri pure, molideto-brădetate și amestecuri de fag cu rășinoase.

Climatul umed și răcoros, alături de materialul parental, sărac în minerale calcice și feromagneziene favorizează acidificarea solului. În aceste condiții de reacție acidă, activitatea microorganismelor este mai redusă, transformarea resturilor organice este mai greoaie, iar acizii organici nou formați nu suferă un proces de mineralizare atât de intensă ca în solurile brune eumezobazice. Ca urmare, soluția solului este mult mai concentrată în acizi organici, iar pH-ul și V-ul au valori mult mai scăzute. Procesul de podzolire nu se manifestă în aceste soluri datorită permeabilității lor ridicate și aerisirii, care nu permit trecerea fierului în stare redusă și deci nu poate fi imobilizat de acizii fulvici și alți acizi organici sub forma unor compuși complecși ușor solubili, chiar dacă acești acizi sunt într-o concentrație mare. În stare oxidată, fierul formează cu acizii organici, în mod predominant, compuși complecși, insolubili, care se acumulează pe locul formării lor în orizontul Ao. Aluminiul și hidroxizii de aluminiu, sub acțiunea acizilor organici, trec sub forma unor compuși complecși ușor solubili care migrează și se acumulează în orizontul B.

Subtipul tipic: succesiunea orizonturilor pe profil este Ao - Bv - C. S-a format pe un substrat alcătuit din roci acide pe versanți cu înclinare în general repede și expoziții parțial însorite sau umbrite. Reacția solului este de la puternic acidă la moderat acidă (pH = 4,3 – 5,4), gradul de saturație în baze este mai mic de 55% la nivelul orizontului Bv (30%), sunt soluri în general moderat humifere cu rezerve mici de substanțe nutritive și o activitate microbiologică redusă. Are o textură ușoară spre mijlocie nediferențiată pe profil, în consecință, proprietățile fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație ale solului sunt favorabile. Structura este grăunțoasă, slab formată în Ao, subpoliedrică - poliedrică moderat dezvoltată în Bv. Este un sol de fertilitate mijlocie spre superioară pentru molid (care este mai puțin pretențios față de troficitatea minerală) în unele cazuri chiar și pentru brad sau fag (dacă solul este destul de profund).

Subtipul litic: succesiunea orizonturilor pe profil este Ao - Bv - R, cu orizontul R în primii 20-50 cm. A fost identificat doar izolat pe versanți mijlocii cu înclinare repede și expoziție umbrită sau parțial însorită. Spre deosebire de subtipul tipic, depășește rar un volum edafic submijlociu, iar profunzimea este redusă și de aceea arboretele care vegetează pe acest tip de sol nu pot depăși productivitatea mijlocie.

Subtipul gleic: cu succesiunea orizonturilor pe profil Ao - BvGr - CGr, a fost identificat doar în patru subparcele situate în luncile înalte a unor afluenți ai pâraielor Ciobănuș și Uz. Principala caracteristică a acestui subtip este prezența procesului de gleizare pe profil, care poate ajunge și în orizontul Bv, caz în care succesiunea orizonturilor pe profil este Ao - BvGr - CGr. Datorită gleizării, proprietățile termo-aero-hidrice se înrăutățesc comparativ cu subtipul tipic, astfel încât solul nu mai atinge decât o bonitate mijlocie pentru molid și anin.

Eutricambosol tipic: are succesiunea orizonturilor pe profil Ao - Bv - C; este slab reprezentat, fiind întâlnit doar în câteva arborete de pe valea Uzului, unde s-a format pe un substrat bogat în roci calcice și feromagneziene. Este un sol acid la moderat acid cu pH = 5,6-6,6, moderat la foarte humifer, eubazic (V=78 – 86%), mijlociu la foarte bine aprovizionat cu azot, slab la moderat aprovizionat cu fosfor, luto-nisipos la lutos. Bonitatea este mijlocie sau superioară pentru molid și amestecurile de molid cu fag, determinată de volumul edafic. Prezența scheletului uneori în proporții de 30-50% reduce volumul edafic și implicit bonitatea solului.

Eutricambosol litic: succesiunea orizonturilor de profil este Ao – Bv – R. Solul este slab acid la moderat acid cu pH: 4,6 - 6,4; moderat humifer, mijlociu la foarte bine aprovizionat în azot (0,045 - 0,132%), slab la suficient aprovizionat cu fosfor (4,85 – 19,0%), luto-nisipos, de bonitate mijlocie pentru fag, molid și brad (datorită unei profunzimi reduse, orizontul R fiind situat în primii 20 – 50 cm). Arboretele care vegetează pe acest tip de sol sunt, în general, de productivitate mijlocie.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Prepodzol tipic: succesiunea orizonturilor pe profil este următoarea: Aou-Bs(Bhs)-C. Aceste soluri s-au format pe substraturi sărace în minerale calcice, de regulă pe gresii, conglomerate, gnaise și șisturi cristaline. Relieful caracteristic este cel montan în care predomină versanții cu pantă mare și foarte mare. Solurile brune feriiluviale au reacție mijlocie-puternic acidă și un grad de saturație în baze scăzut, de regulă sub 30%. Au textură mijlocie (nisipo-lutoasă), nediferențiată pe profil. Conținutul de substanțe humice este ridicat în orizontul Aou și scade în orizontul Bs. Aceste soluri sunt, de regulă, permeabile și bine aerisite. Dacă sunt suficient de profunde și au un volum edafic corespunzător, ele sunt de fertilitate ridicată, pentru arboretele de molid – deficitul în substanțe nutritive fiind compensat de regimul termo-aero-hidric favorabil. Pentru fag ele nu sunt decât de fertilitate mijlocie, chiar și atunci când sunt suficient de profunde și cu volum edafic corespunzător.

Prepodzol litic: este asemănător celui tipic, dar cu orizont R a cărui limită superioară este situată între 20 și 50 cm adâncime. Datorită volumului edafic mic arboretele de pe acest tip de sol nu realizează decât productivități inferioare.

Podzol litic: cu succesiunea de orizonturi pe profil Aou – Ea – Bhs – R este asemănător cu cel tipic (substraturi nisipoase cu caracter acid, sol oligobazic și puternic acid cu valoarea pH frecvent sub 4 în orizontul Au, conținut de humus între 10-25% în Aou scade puternic în Es, pentru a crește apoi în Bhs; datorită acidității ridicate elementele nutritive sunt blocate în orizonturile minerale), dar cu orizontul R a cărui limită superioară este situată între 20 și 50 cm adâncime. Bonitatea lui este inferioară pentru molidișuri, fâgete și amestecurile de fag cu rășinoase.

Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

SOLURI SI UNITATI AMENAJISTICE			
28M	47A	62M1	62M2
Total subtip sol:		4 UA	34.67 HA
Total tip sol:		4 UA	34.67 HA
31 Eutricambosol (EC)			
3101 tipic			
27 A	28 A	29	41 B 64 A 65 66 97 B 101 B
Total subtip sol:		9 UA	106.30 HA
3110 litic			
27 B	27 C	30	63 A 63 B 64 B 96 A 96 B
Total subtip sol:		8 UA	117.74 HA
Total tip sol:		17 UA	224.04 HA
32 Districambosol (DC)			
3201 tipic			
1 A	1 C	1 D	1 E 2 A 2 B 2 E 2 F 2 G 4 A 4 B 4 C 4 D 4 E 5 A
5 B	5 C	6 A	6 B 7 B 8 C 9 D 9 G 11 C 11 D 11 E 11 G 12 A 12 B 12 C
12 D	12 E	12 F	13 A 13 B 13 C 13 D 13 E 13 F 13 G 13 H 14 15 A 15 B 15 C
15 F	16 A	16 B	16 C 16 D 17 A 17 B 17 C 17 D 17 E 17 F 18 A 18 B 18 C 18 D
19 A	19 B	19 C	19 D 20 A 20 B 20 C 20 D 20 E 21 A 21 B 21 D 22 A 22 B 22 C
23 A	23 B	23 D	23 F 23 G 23 H 23 I 24 A 24 B 24 C 24 D 24 E 24 F 24 G 24 H
24 I	24 J	25 A	25 B 25 C 25 D 25 E 25 F 26 A 31 A 31 B 31 C 32 A 32 B 32 C
32 D	35 A	35 B	35 C 35 E 35 F 35 H 35 I 36 B 36 C 36 D 36 G 37 A 37 C 37 D
37 E	37 F	37 G	38 A 38 B 38 C 39 A 39 D 39 E 39 F 40 A 40 B 40 C 41 C 45 A
45 B	45 C	45 D	45 E 46 47 A 47 B 47 C 47 D 48 A 48 B 48 C 48 D 49 A 49 B
49 C	49 D	49 E	49 F 50 A 50 B 50 C 51 A 51 B 51 C 51 D 51 E 52 A 52 B 53 A
53 B	53 C	53 D	54 A 54 B 54 C 54 D 58 C 59 A 59 B 59 C 60 C 60 D 61 A 61 B
62 C	67	68 A	68 B 69 70 A 70 B 70 C 71 A 71 B 71 C 71 D 71 F 72 A 73 A
74 A	76 B	77 A	78 79 83 A 83 C 85 C 87 B 88 C 89 90 A 91 A 94 A 100 A
100 C	102 A	104 A	105 A 106 E 106 F 107 B 108 A 108 B
Total subtip sol:		219 UA	1496.28 HA
3206 litic			
1 B	2 D	3 A	3 B 5 D 5 E 5 G 7 A 7 C 7 D 8 A 8 B 8 D 8 E 9 A
9 B	9 C	9 E	9 F 10 A 10 B 10 C 11 A 11 B 11 F 15 D 15 E 26 B 35 D 35 G
36 A	36 E	36 F	37 B 39 B 39 C 39 G 40 D 41 A 41 D 41 E 42 A 42 B 42 C 42 D
43 A	43 C	44 A	44 B 52 E 54 E 55 C 58 A 60 A 60 B 62 A 71 E 72 B 73 B 74 B
75	76 A	77 B	80 81 A 81 B 82 A 82 B 83 B 84 A 84 D 85 A 85 B 86 87 A
88 A	88 B	90 B	91 B 92 A 92 B 92 C 93 A 93 B 93 C 93 D 94 B 95 97 A 97 C
98	99	100 B	101 A 104 B 104 C 105 B 106 A 106 B 106 C 107 A 108 C 108 D 108 E
Total subtip sol:		104 UA	1065.91 HA
3210 gleic			
58 B	84 B	84 C	94 C
Total subtip sol:		4 UA	4.65 HA
Total tip sol:		327 UA	2566.84 HA
41 Prepodzol (EP)			
4101 tipic			
38 D	55 F	56 A	56 B 94 D 96 C 102 B 102 C 102 D 103 A 103 B
Total subtip sol:		11 UA	104.42 HA
4104 litic			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

33 A 33 B 34 A 34 B 52 C 55 A 55 B 55 D 57 A 57 B 57 C 57 D 103 C 106 D
Total subtip sol: 14 UA 96.90 HA
Total tip sol: 25 UA 201.32 HA
42 Podzol (PD)
4206 litic
34 C 34 D 34 E 34 G 43 B 52 D 55 E 56 C
Total subtip sol: 8 UA 53.59 HA
Total tip sol: 8 UA 53.59 HA
Total UP: 381 UA 3080.46 HA

Tipuri de stațiune

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Stațiunea, exprimată în geobotanică și ecologie prin termenii de habitat și biotop, este o unitate cu areal practic omogen și caracteristici fizico-geografice proprii, prin care se deosebește și se delimitează clar de alte areale înconjurătoare, așadar o unitate elementară de landșaft (geotop). Caracteristicile fizico-geografice îi conferă acestea și caracterul de unitate ecologică (ecotop), având în cuprinsul ei un anumit specific ecologic.

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatelor precum și al vegetației (din punct de vedere al repartiției speciilor în diferite unități de suprafață, al păstrării capacității silvoproductive și ridicării valorii economice ale arboretelor) face posibilă constituirea și caracterizarea tipurilor de stațiuni forestiere din unitatea de producție studiată.

În tabelul 4.4.1.1 sunt prezentate tipurile de stațiune pe etaje de vegetație și categorii de bonitate. Datele de caracterizare a tipurilor de stațiune au fost scrise în fișa unității amenajistice.

Tab. 4.4.1.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorii de bonitate (ha)		
	Cod	Denumire	ha	%	Sup.	Mij.	Inf.
FM3 – etajul montan de molidișuri							
1	2321	Montan de molidișuri, Bi, podzolic-criptopodzolic, edafic mic, cu <i>Calamagrostis-Luzula</i>	15,79	1	-	-	15,79
2	2322	Montan de molidișuri, Bm, brun podzolic și podzol brun, edafic mijlociu cu <i>Luzula sylvatica</i>	163,85	5	-	163,85	-
3	2332	Montan de molidișuri, Bm, brun acid edafic submijlociu cu <i>Oxalis-Dentaria</i> ± <i>acidofile</i>	91,15	3	-	91,15	-
Total FM3 – etajul montan de molidișuri			270,79	9	-	255,00	15,79
FM2 – etajul montan de amestecuri							
4	3311	Montan de amestecuri, Bi, podzolic edafic mic, cu <i>Vaccinium</i> și alte acidofile	40,81	1	-	-	40,81
5	3322	Montan de amestecuri, Bm, brun podzolic sau criptopodzolic edafic mijlociu cu <i>Festuca</i> ± <i>Calamagrostis</i>	23,51	1	-	23,51	-
6	3331	Montan de amestecuri, Bi, brun edafic mic cu <i>Asperula dentaria</i> ± acidofile	16,26	1	-	-	16,26
7	3332	Montan de amestecuri, Bm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	1383,97	45	-	1383,97	-
8	3333	Montan de amestecuri, Bs, brun edafic mare, cu <i>Asperula - Dentaria</i>	1305,80	43	1305,80	-	-
9	3730	Montan de amestecuri, Bm, aluvial moderat humifer	4,65	-	-	4,65	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Total FM2 – etajul montan de amestecuri		2775,00	91	1305,80	1412,13	57,07
TOTAL GENERAL	Ha	3045,79		1305,80	1667,13	72,86
	%	100		43	55	2

Din punct de vedere al etajului de vegetație, pădurea se găsește în etajele montan de molidișuri (FM₃ – 9%) și montan de amestecuri (FM₂ – 91%).

Datele referitoare la condițiile naturale din aceste etaje de vegetație au fost prezentate la subcapitolele 4.2.4. - Climatologie și 4.3. - Soluri, de unde reiese că factorii pedoclimatici au determinat identificarea a nouă tipuri de stațiune, dintre care cele mai răspândite sunt: „Montan de amestecuri, Bm, brun edafic mijlociu, cu *Asperula-Dentaria*”, care se întâlnește la 45% din suprafața unității, urmat de „Montan de amestecuri, Bs, brun edafic mare, cu *Asperula-Dentaria*” pe 43% din suprafață.

Din punct de vedere al bonității, 43% din tipurile de stațiune sunt de bonitate superioară, 55% de bonitate mijlocie și 2% de bonitate inferioară.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

TS	UNITATI AMENAJISTICE
*	28M 47A 62M1 62M2
	TOTAL TS 4 UA 34.67 HA
2321	52 D 55 E 56 C 103 C 106 D
	TOTAL TS 5 UA 15.79 HA
2322	38 D 52 C 55 A 55 B 55 D 55 F 56 A 56 B 57 A 57 B 57 C 57 D 102 B 102 C 102 D
	103 A 103 B
	TOTAL TS 17 UA 163.85 HA
2332	51 E 106 B 106 C 106 E 106 F 107 A 107 B 108 C 108 E
	TOTAL TS 9 UA 91.15 HA
3311	34 C 34 D 34 E 34 G 43 B
	TOTAL TS 5 UA 40.81 HA
3322	33 A 33 B 34 A 34 B
	TOTAL TS 4 UA 23.51 HA
3331	42 C 43 C
	TOTAL TS 2 UA 16.26 HA
3332	3 A 11 A 11 B 11 C 11 D 11 E 11 F 11 G 17 E 26 B 27 A 27 B 27 C 28 A 29
	30 35 C 35 D 35 E 35 F 35 G 35 H 35 I 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 36 G
	37 A 37 B 37 C 37 D 37 E 37 F 37 G 38 B 38 C 39 B 39 C 39 D 39 E 39 G 40 B
	40 D 41 B 41 C 41 D 42 A 42 B 42 D 43 A 44 A 44 B 47 B 50 A 50 C 51 A 52 A
	52 B 52 E 54 B 54 C 54 D 54 E 55 C 58 A 58 C 59 A 59 B 60 A 60 B 60 C 60 D
	61 B 62 A 62 C 63 A 63 B 64 B 70 C 71 D 71 E 71 F 72 A 72 B 73 B 74 B 75
	76 A 77 A 77 B 79 80 81 A 81 B 82 A 82 B 83 A 83 B 83 C 84 A 84 D 85 A
	85 B 85 C 86 87 A 88 A 88 C 90 B 91 B 92 A 92 B 92 C 93 A 93 B 93 C 93 D
	94 A 94 B 94 D 95 96 A 96 B 96 C 97 A 97 C 98 99 100 B 101 A 101 B 104 A
	104 B 104 C
	TOTAL TS 137 UA 1383.97 HA
3333	1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 2 A 2 B 2 D 2 E 2 F 2 G 3 B 4 A 4 B 4 C
	4 D 4 E 5 A 5 B 5 C 5 D 5 E 5 G 6 A 6 B 7 A 7 B 7 C 7 D 8 A
	8 B 8 C 8 D 8 E 9 A 9 B 9 C 9 D 9 E 9 F 9 G 10 A 10 B 10 C 12 A
	12 B 12 C 12 D 12 E 12 F 13 A 13 B 13 C 13 D 13 E 13 F 13 G 13 H 14 15 A
	15 B 15 C 15 D 15 E 15 F 16 A 16 B 16 C 16 D 17 A 17 B 17 C 17 D 17 F 18 A
	18 B 18 C 18 D 19 A 19 B 19 C 19 D 20 A 20 B 20 C 20 D 20 E 21 A 21 B 21 D
	22 A 22 B 22 C 23 A 23 B 23 D 23 F 23 G 23 H 23 I 24 A 24 B 24 C 24 D 24 E
	24 F 24 G 24 H 24 I 24 J 25 A 25 B 25 C 25 D 25 E 25 F 26 A 31 A 31 B 31 C
	32 A 32 B 32 C 32 D 35 A 35 B 38 A 39 A 39 F 40 A 40 C 41 A 41 E 45 A 45 B
	45 C 45 D 45 E 46 47 A 47 C 47 D 48 A 48 B 48 C 48 D 49 A 49 B 49 C 49 D
	49 E 49 F 50 B 51 B 51 C 51 D 53 A 53 B 53 C 53 D 54 A 59 C 61 A 64 A 65
	66 67 68 A 68 B 69 70 A 70 B 71 A 71 B 71 C 73 A 74 A 76 B 78 87 B
	88 B 89 90 A 91 A 97 B 100 A 100 C 102 A 105 A 105 B 106 A 108 A 108 B 108 D
	TOTAL TS 194 UA 1305.80 HA
3730	58 B 84 B 84 C 94 C
	TOTAL TS 4 UA 4.65 HA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

	TOTAL UP 381 UA 3080.46 HA
--	-----------------------------------

*) Pentru suprafața de 34,67 ha reprezentată de terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră (u.a 47A-2,72 ha) și terenuri scoase temporar din fondul forestier ca fiind litigiu (u.a. 62M1 și 62M2 cu suprafața de 27,40 ha se regaseste atât în procesul verbal de punere în posesie nr. 1/5743/08/10/2002 al Asociației Composesorale Ciucani, cât și în procesul verbal de punere în posesie nr. 5/04.12.2006 al Asociației Composesorale Bancu, iar pentru suprafața de 4,55 ha, u.a. 28M au fost puse în posesie ulterior și diverse persoane fizice).

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol

TS	SOL	UNITATI AMENAJISTICE
*		28M 47A 62M1 62M2
		TOTAL SOL 4 UA 34.67 HA
		TOTAL TS 4 UA 34.67 HA
2321	4104	103 C 106 D
		TOTAL SOL 2 UA 3.01 HA
	4206	52 D 55 E 56 C
		TOTAL SOL 3 UA 12.78 HA
		TOTAL TS 5 UA 15.79 HA
2322	4101	38 D 55 F 56 A 56 B 102 B 102 C 102 D 103 A 103 B
		TOTAL SOL 9 UA 93.47 HA
	4104	52 C 55 A 55 B 55 D 57 A 57 B 57 C 57 D
		TOTAL SOL 8 UA 70.38 HA
		TOTAL TS 17 UA 163.85 HA
2332	3201	51 E 106 E 106 F 107 B
		TOTAL SOL 4 UA 9.01 HA
	3206	106 B 106 C 107 A 108 C 108 E
		TOTAL SOL 5 UA 82.14 HA
		TOTAL TS 9 UA 91.15 HA
3311	4206	34 C 34 D 34 E 34 G 43 B
		TOTAL SOL 5 UA 40.81 HA
		TOTAL TS 5 UA 40.81 HA
3322	4104	33 A 33 B 34 A 34 B
		TOTAL SOL 4 UA 23.51 HA
		TOTAL TS 4 UA 23.51 HA
3331	3206	42 C 43 C
		TOTAL SOL 2 UA 16.26 HA
		TOTAL TS 2 UA 16.26 HA
3332	3101	27 A 28 A 29 41 B 101 B
		TOTAL SOL 5 UA 42.33 HA
	3110	27 B 27 C 30 63 A 63 B 64 B 96 A 96 B
		TOTAL SOL 8 UA 117.74 HA
	3201	11 C 11 D 11 E 11 G 17 E 35 C 35 E 35 F 35 H 35 I 36 B 36 C 36 D 36 G 37 A
		37 C 37 D 37 E 37 F 37 G 38 B 38 C 39 D 39 E 40 B 41 C 47 B 50 A 50 C 51 A
		52 A 52 B 54 B 54 C 54 D 58 C 59 A 59 B 60 C 60 D 61 B 62 C 70 C 71 D 71 F
		72 A 77 A 79 83 A 83 C 85 C 88 C 94 A 104 A
		TOTAL SOL 54 UA 403.42 HA
	3206	3 A 11 A 11 B 11 F 26 B 35 D 35 G 36 A 36 E 36 F 37 B 39 B 39 C 39 G 40 D
		41 D 42 A 42 B 42 D 43 A 44 A 44 B 52 E 54 E 55 C 58 A 60 A 60 B 62 A 71 E
		72 B 73 B 74 B 75 76 A 77 B 80 81 A 81 B 82 A 82 B 83 B 84 A 84 D 85 A
		85 B 86 87 A 88 A 90 B 91 B 92 A 92 B 92 C 93 A 93 B 93 C 93 D 94 B 95
		97 A 97 C 98 99 100 B 101 A 104 B 104 C
		TOTAL SOL 68 UA 809.53 HA
	4101	94 D 96 C
		TOTAL SOL 2 UA 10.95 HA
		TOTAL TS 137 UA 1383.97 HA
3333	3101	64 A 65 66 97 B
		TOTAL SOL 4 UA 63.97 HA
	3201	1 A 1 C 1 D 1 E 2 A 2 B 2 E 2 F 2 G 4 A 4 B 4 C 4 D 4 E 5 A
		5 B 5 C 6 A 6 B 7 B 8 C 9 D 9 G 12 A 12 B 12 C 12 D 12 E 12 F 13 A
		13 B 13 C 13 D 13 E 13 F 13 G 13 H 14 15 A 15 B 15 C 15 F 16 A 16 B 16 C
		16 D 17 A 17 B 17 C 17 D 17 F 18 A 18 B 18 C 18 D 19 A 19 B 19 C 19 D 20 A
		20 B 20 C 20 D 20 E 21 A 21 B 21 D 22 A 22 B 22 C 23 A 23 B 23 D 23 F 23 G
		23 H 23 I 24 A 24 B 24 C 24 D 24 E 24 F 24 G 24 H 24 I 24 J 25 A 25 B 25 C
		25 D 25 E 25 F 26 A 31 A 31 B 31 C 32 A 32 B 32 C 32 D 35 A 35 B 38 A 39 A
		39 F 40 A 40 C 45 A 45 B 45 C 45 D 45 E 46 47 A 47 C 47 D 48 A 48 B 48 C
		48 D 49 A 49 B 49 C 49 D 49 E 49 F 50 B 51 B 51 C 51 D 53 A 53 B 53 C 53 D
		54 A 59 C 61 A 67 68 A 68 B 69 70 A 70 B 71 A 71 B 71 C 73 A 74 A 76 B
		78 87 B 89 90 A 91 A 100 A 100 C 102 A 105 A 108 A 108 B
		TOTAL SOL 161 UA 1083.85 HA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

	3206	1 B 2 D 3 B 5 D 5 E 5 G 7 A 7 C 7 D 8 A 8 B 8 D 8 E 9 A 9 B
		9 C 9 E 9 F 10 A 10 B 10 C 15 D 15 E 41 A 41 E 88 B 105 B 106 A 108 D
		TOTAL SOL 29 UA 157.98 HA
		TOTAL TS 194 UA 1305.80 HA
3730	3210	58 B 84 B 84 C 94 C
		TOTAL SOL 4 UA 4.65 HA
		TOTAL TS 4 UA 4.65 HA
		TOTAL UP 381 UA 3080.46 HA

Tipuri de pădure

Evidența tipurilor naturale de pădure

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

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Denumire	ha	%	Sup.	Mij.	Inf.
FM3 – etajul montan de molidișuri								
1.	2.3.2.1	114.2	Molidiș de altitudine mare cu <i>Luzula silvatica</i> (i)	15,79	1	-	-	15,79
2.	2.3.2.2	114.1	Molidiș cu <i>Luzula sylvatica</i> (m)	163,85	5	-	163,85	-
3.	2.3.3.2	111.4	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri scheletice (m)	91,15	3	-	91,15	-
Total FM3 – etajul montan de molidișuri				270,79	9	-	255,00	15,79
FM2 – etajul montan de amestecuri								
4.	3.3.1.1	142.2	Molideto-făget cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i)	40,81	1	-	-	40,81
5.	3.3.2.2	143.1	Molideto-făget cu <i>Luzula silvatica</i> (m)	23,51	1	-	23,51	-
6.	3.3.3.1	111.5	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri scheletice de productivitate inferioară (i)	16,26	1	-	-	16,26
7.	3.3.3.2	111.4	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri scheletice (m)	216,17	7	-	216,17	-
8.		134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri scheletice (m)	897,16	29	-	897,16	-
9.		141.3	Molideto-făget cu floră de mull pe soluri scheletice (m)	179,02	6	-	179,02	-
10.		411.4	Făget montan de soluri schelete cu floră de mull (m)	91,62	3	-	91,62	-
11.	3.3.3.3	111.1	Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	748,10	24	748,10	-	-
12.		131.1	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	339,07	11	339,07	-	-
13.		141.1	Molideto-făget normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	204,48	7	204,48	-	-
14.		411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	14,15	1	14,15	-	-
15.	3.7.3.0	117.1	Molidiș cu anin alb (m)	4,65	-	-	4,65	-
Total FM2 – etajul montan de amestecuri				2775,00	91	1305,80	1412,13	57,07
Total general				Ha	3045,79	1305,80	1667,13	72,86
				%	100	43	55	2

Sub aspectul distribuției tipurilor de pădure, se constată că cea mai mare participare o are tipul „Amestec de rășinoase și fag pe soluri scheletice (m)” pe 29% din suprafață, urmat de „Molidiș normal cu *Oxalis acetosella* (s)” pe 24% din suprafață, „Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)”, pe 11% din suprafața totală a unității de protecție și producție.

Așa cum se vede din tabelul 4.5.1.1. aceste tipuri de pădure se întâlnesc pe tot cuprinsul unității analizate, fiind identificate arborete de productivitate superioară pe 43% din suprafață, productivitate mijlocie pe 55% din suprafață și de productivitate inferioară pe 2% din suprafață.

Tipurile naturale de pădure se păstrează în cea mai mare parte și în prezent, dovadă a unei gospodării raționale în trecut. Excepție fac arboretele artificiale care ocupă, în prezent 26% din suprafața unității analizate

Bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Tab. 4.5.1.2.

Bonitatea stațiunii (ha)		%	Productivitatea arboretelor (ha)		%
Superioară	1305,80	43	Superioară	1332,14	44

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Mijlocie	1667,13	55	Mijlocie	1648,75	54
Inferioară	72,86	2	Inferioară	53,52	2
TOTAL	3045,79	100	TOTAL	3034,41	100

S-a prezentat mai sus situația bonității stațiunii comparativ cu productivitatea arboretelor (după caracterul actual al tipului de pădure), iar după cum se observă există diferențe între acestea două. Acest fapt se datorează arboretelor din unitățile amenajistice 27A, 28A și 29 care desi vegetează pe stațiune de bonitate mijlocie ele realizează productivitate superioară, iar pentru suprafața de 11,38 ha nu s-a putut stabili caracterul deoarece reprezintă clasă de regenerare. Unele arborete (unitățile amenajistice 34C, 34D, 34E, 34G și 42C) deși vegetează pe stațiune de bonitate inferioară ele realizează productivitate mijlocie.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

TS	TP	UNITATI AMENAJISTICE
*		28M 47A 62M1 62M2
		TOTAL TP 4 UA 34.67 HA
		TOTAL TS 4 UA 34.67 HA
2321	1142	52 D 55 E 56 C 103 C 106 D
		TOTAL TP 5 UA 15.79 HA
		TOTAL TS 5 UA 15.79 HA
2322	1141	38 D 52 C 55 A 55 B 55 D 55 F 56 A 56 B 57 A 57 B 57 C 57 D 102 B 102 C 102 D
		103 A 103 B
		TOTAL TP 17 UA 163.85 HA
		TOTAL TS 17 UA 163.85 HA
2332	1114	51 E 106 B 106 C 106 E 106 F 107 A 107 B 108 C 108 E
		TOTAL TP 9 UA 91.15 HA
		TOTAL TS 9 UA 91.15 HA
3311	1422	34 C 34 D 34 E 34 G 43 B
		TOTAL TP 5 UA 40.81 HA
		TOTAL TS 5 UA 40.81 HA
3322	1431	33 A 33 B 34 A 34 B
		TOTAL TP 4 UA 23.51 HA
		TOTAL TS 4 UA 23.51 HA
3331	1115	42 C 43 C
		TOTAL TP 2 UA 16.26 HA
		TOTAL TS 2 UA 16.26 HA
3332	1114	11 A 11 B 11 C 11 D 11 E 11 F 11 G 17 E 35 F 35 H 37 A 37 B 37 C 37 D 37 E
		37 F 37 G 38 C 39 C 39 D 39 E 39 G 40 B 40 D 41 B 41 C 41 D 42 B 42 D 43 A
		44 A 52 B 52 E 54 C 54 E 55 C 60 B 60 D 62 A 104 B 104 C
		TOTAL TP 41 UA 216.17 HA
	1341	63 A 63 B 64 B 70 C 71 D 71 E 71 F 72 A 72 B 73 B 74 B 75 76 A 77 A 77 B
		79 80 81 A 81 B 82 A 82 B 83 A 83 B 83 C 84 A 84 D 85 A 85 B 85 C 86
		87 A 88 A 88 C 90 B 91 B 92 A 92 B 92 C 93 A 93 B 93 C 93 D 94 A 94 B 94 D
		95 96 A 96 B 96 C 97 A 97 C 98 99 100 B 101 A 101 B
		TOTAL TP 56 UA 897.16 HA
	1413	26 B 35 C 35 D 35 E 35 G 35 I 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 36 G 38 B 42 A
		47 B 50 A 50 C 51 A 52 A 54 B 54 D 58 A 58 C 59 A 59 B 60 A 60 C 61 B 62 C
		TOTAL TP 30 UA 179.02 HA
	4114	3 A 27 A 27 B 27 C 28 A 29 30 39 B 44 B 104 A
		TOTAL TP 10 UA 91.62 HA
		TOTAL TS 137 UA 1383.97 HA
3333	1111	1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 2 A 2 B 2 D 2 E 2 F 2 G 3 B 4 A 4 B 4 C
		4 D 4 E 5 A 5 B 5 C 5 D 5 E 5 G 6 A 6 B 7 A 7 B 7 C 7 D 8 A
		8 B 8 C 8 D 8 E 9 A 9 B 9 C 9 D 9 E 9 F 9 G 10 A 10 B 10 C 12 A
		12 B 12 C 12 D 12 E 12 F 13 A 13 B 13 C 13 D 13 E 13 F 13 G 13 H 14 15 A
		15 B 15 C 15 D 15 E 15 F 16 A 16 B 16 C 16 D 17 A 17 B 17 C 17 D 17 F 18 A
		18 B 18 C 18 D 19 A 19 B 19 C 19 D 20 A 20 B 20 C 20 D 20 E 21 A 21 B 21 D
		22 A 22 B 22 C 23 A 23 B 23 D 23 F 23 G 23 H 23 I 24 A 24 B 24 C 24 D 24 E
		24 F 24 G 24 H 24 I 24 J 25 A 25 B 25 C 25 D 25 E 25 F 26 A 31 A 31 B 31 C
		32 A 32 B 32 C 32 D 39 A 39 F 40 A 40 C 41 E 45 B 45 C 45 D 49 D 49 E 49 F
		50 B 51 B 51 C 51 D 64 A 105 A 105 B 108 A 108 B 108 D
		TOTAL TP 145 UA 748.10 HA
	1311	65 66 67 68 A 68 B 69 70 A 70 B 71 A 71 B 73 A 74 A 76 B 78 87 B
		88 B 89 90 A 91 A 97 B 100 A 100 C

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

		TOTAL TP	22 UA	339.07 HA
	1411	35 A 35 B 38 A 41 A 45 A 45 E 46 47 A 47 C 47 D 48 A 48 B 48 C 48 D 49 A		
		49 B 49 C 53 A 53 B 53 C 53 D 54 A 59 C 61 A 106 A		
		TOTAL TP	25 UA	204.48 HA
	4111	71 C 102 A		
		TOTAL TP	2 UA	14.15 HA
		TOTAL TS	194 UA	1305.80 HA
3730	1171	58 B 84 B 84 C 94 C		
		TOTAL TP	4 UA	4.65 HA
		TOTAL TS	4 UA	4.65 HA
		TOTAL UP	381 UA	3080.46 HA

Lista unităților amenajistice în raport cu caracterul actual al tipului de pădure

CRT	UNITATI AMENAJISTICE
*	4 D 12 E 17 D 19 C 28 M 32 B 47 A 62 M1 62 M2
	TOTAL CRT 9 UA 46.05 HA
	Natural fundamental prod. sup.
	1 B 1 C 2 B 2 D 2 G 3 B 4 A 4 E 5 G 8 B 9 B 9 D 9 G 10 A 10 B
	12 A 12 B 12 C 12 D 12 F 13 A 13 G 15 E 17 B 17 C 19 A 19 B 19 D 20 A 20 C
	21 A 21 B 21 D 22 A 22 B 22 C 23 A 23 D 23 F 23 G 23 H 23 I 24 A 24 C 24 D
	24 I 24 J 25 A 25 B 25 F 26 A 31 A 31 B 31 C 32 A 32 D 35 B 39 A 39 F 40 A
	41 A 41 E 45 A 45 E 47 A 47 D 48 A 48 D 49 E 49 F 51 B 51 C 53 B 53 C 53 D
	59 C 61 A 64 A 65 66 67 68 A 69 70 A 70 B 71 A 71 C 73 A 74 A 76 B
	78 87 B 88 B 97 B 100 A 100 C 102 A 105 B 106 A 108 D
	TOTAL CRT 100 UA 717.25 HA
	Natural fundamental prod. mij.
	11 C 11 D 11 E 11 G 17 E 26 B 27 C 33 A 33 B 34 A 34 B 34 G 35 D 35 E 35 F
	36 A 36 B 36 D 36 F 36 G 37 B 37 D 37 F 38 B 38 C 38 D 39 B 39 C 39 D 39 G
	40 B 40 D 41 B 41 C 41 D 42 A 42 B 42 D 44 A 44 B 50 C 51 A 51 E 52 A 52 B
	52 C 54 B 54 C 54 E 55 A 55 B 55 F 56 B 57 C 57 D 58 A 58 B 58 C 59 A 59 B
	60 A 60 C 61 B 62 A 62 C 63 A 63 B 64 B 70 C 71 D 71 E 71 F 72 A 72 B 73 B
	74 B 75 76 A 77 A 77 B 79 80 81 A 81 B 82 A 82 B 83 A 83 B 83 C 84 A
	84 B 84 C 84 D 85 A 85 B 85 C 86 87 A 88 A 88 C 90 B 91 B 92 A 92 B 92 C
	93 A 93 B 93 C 93 D 94 A 94 B 95 96 A 96 B 97 A 97 C 98 99 100 B 101 A
	101 B 102 B 102 D 103 A 103 B 104 A 104 B 104 C 106 B 106 C 106 E 107 A 108 E
	TOTAL CRT 133 UA 1398.24 HA
	Natural fundamental prod. inf.
	43 B 43 C 52 D 55 E 56 C 103 C 106 D
	TOTAL CRT 7 UA 53.52 HA
	Artificial de prod. sup.
	1 A 1 D 1 E 2 A 2 E 2 F 4 B 4 C 5 A 5 B 5 C 5 D 5 E 6 A 6 B
	7 A 7 B 7 C 7 D 8 A 8 C 8 D 8 E 9 A 9 C 9 E 9 F 10 C 13 B 13 C
	13 D 13 E 13 F 13 H 14 15 A 15 B 15 C 15 D 15 F 16 A 16 B 16 C 16 D 17 A
	17 F 18 A 18 B 18 C 18 D 20 B 20 D 20 E 23 B 24 B 24 E 24 F 24 G 24 H 25 C
	25 D 25 E 27 A 28 A 29 32 C 35 A 38 A 40 C 45 B 45 C 45 D 46 47 C 48 B
	48 C 49 A 49 B 49 C 49 D 50 B 51 D 53 A 54 A 68 B 71 B 89 90 A 91 A 105 A
	108 A 108 B
	TOTAL CRT 92 UA 614.89 HA
	Artificial de prod. mij.
	3 A 11 A 11 B 11 F 27 B 30 34 C 34 D 34 E 35 C 35 G 35 H 35 I 36 C 36 E
	37 A 37 C 37 E 37 G 39 E 42 C 43 A 47 B 50 A 52 E 54 D 55 C 55 D 56 A 57 A
	57 B 60 B 60 D 94 C 94 D 96 C 102 C 106 F 107 B 108 C
	TOTAL CRT 40 UA 250.51 HA
	TOTAL UP 381 UA 3080.46 HA

*) Pentru suprafața de 46,05 ha reprezentată de terenuri afectate împăduriri (clasă de regenerare- 11,38 ha), terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră (u.a.47A-2,72 ha) și terenuri scoase temporar din fondul forestier ca fiind litigiu (u.a. 62M1 și 62M2 cu suprafața de 27,40 ha se regasesc atât în procesul verbal de punere în posesie nr. 1/5743/08/10/2002 al Asociației Composesorale Ciucani, cât și în procesul verbal de punere în posesie nr. 5/04.12.2006 al Asociației Composesorale Bancu, iar pentru suprafața de 4,55 ha, u.a. 28M au fost puse în posesie ulterior și diverse persoane fizice).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Din punct de vedere al întinderii acestora, constatăm că majoritatea o formează molidișurile pure (42% din suprafață), urmate apoi de amestecurile de fag cu rășinoase (40%), molideto-făgete (15%) și făgete pure montane (3%). Această repartitie este normală ținând cont de faptul că molidul și apoi fagul sunt speciile cel mai bine adaptate condițiilor ecologice din zonă.

În ceea ce privește caracterul actual al tipului de pădure se constată că arboretele natural fundamentale ocupă 71% din suprafața luată în studiu, iar arboretele artificiale ocupă 29% din suprafață. Sub acest aspect trebuie urmărită reducerea ponderii arboretelor artificiale.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, **amenajamentul silvic U.P. XL Ciucani** îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Amenajamentul silvic este un proiect tehnic prin care gospodărirea silvica isi asigura în padure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative **Tab. 1.1.1.**

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ - teritorială	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1	Harghita	Comuna Sânmartin	1 – 26, 31, 32	697,83
2			27 – 30	75,13
3	Bacău	Comuna Asău	33 – 62	868,00
4		Comuna Dărmănești	63 – 108	1439,50
TOTAL			-	3080,46

Vecinătăți, limite, hotare

Terenurile care fac obiectul acestui studiu sunt în limitele teritoriale menționate în tabelele urmatoare

Vecinătăți, limite, hotare

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumirea
Ciucani	N	Comp. Sânmartin	naturală	culmea Ciucani
	E	Fânețe loc. sat Ciucani	artificială	lizieră
	S	Fânețe loc. sat Ciucani	artificială	lizieră
	V	Păduri particulare	convențională	-
Seche-Mare	N	Pășuni și fânețe loc. sat Ciucani	artificială	lizieră
	E	Pășuni și fânețe loc. sat Ciucani	artificială	lizieră
	S	Pășuni și fânețe loc. sat Ciucani	artificială	lizieră
	V	Pășuni și fânețe loc. sat Ciucani	artificială	lizieră
Ciobănuș - Pr. Moșneagului	N	O.S. Comănești	naturală	Pr. Ciobănuș
	E	O.S. Comănești	naturală	Piciorul Viei
		O.S. Dărmănești	naturală	culmea Soweto
	S	O.S. Dărmănești	naturală	culmea Duca
	V	Comp. Bancu	naturală	Pr. Bolondușul Mare
		Pășuni particulare	artificială	lizieră
Lapoș	N	O.S. Comănești	naturală	Plaiul Sărăriei-Soveto
	E	O.S. Comănești	naturală	culmea Coporia
	S	O.S. Dărmănești	naturală	Pr. Valea Uzului
	V	O.S. Dărmănești	naturală	culmea Alunu

Toate hotarele sunt evidente și sunt materializate cu semne uzuale pentru delimitarea

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

fondului forestier, precum și cu borne. Nu există încălcări de hotare.

Trupuri de pădure (bazine) componente

Pădurile ce constituie aceasta unitate sunt grupate în 4 trupuri de pădure. În tabelul 1.4.2. 1 se prezintă situația trupului de pădure ce compune unitatea.

Tabelul 1.4.2.1

Nr. crt.	Denumirea trupului	Denumirea bazinei	Parcele componente	Suprafața (ha)	Comuna în raza căreia se află
1	Ciucani	Ciucani	1-22, 26	581,43	Sânmartin
		Heghes Nira	23, 24, 25, 31, 32	116,40	
2	Seche Mare	Seche Mare	27-30	75,13	
3	Ciobănuș Pr. Moșneagului	Dracula	33-43	326,20	Asău
		Ciobănuș	44-47	94,99	
		Șoe	48-62	446,81	
		Bencze	102-108	185,90	
4	Lapoș	Alunu	63-79, 94-96	630,96	Dărmănești
		Lapoș	80-93	453,84	
		Valea Uzului	97-101	168,80	
Total				3080,46	-

Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

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

Mărimea parcelor și subparcelor

Anul Amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2024	108	28,52	64,52	0,93	381	8,09	51,43	0,10

Pentru pădurile din cadrul **Amenajamentului Silvic U.P. XL Ciucani** obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea țărilor de producție și de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă, etc.) sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 1.4.4.2

Grupa, subgrupa și categoria funcțională	Categorii funcționale		Suprafața	
	Funcția prioritară	Funcțiile secundare	ha	%
4I 2A T II	Păduri destinate protecției solului, situate pe stâncării și pe terenuri cu înclinare >35°	- protecția apelor - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității	584,12	19
I 2I T II	Păduri situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă	- protecția terenului și solului - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității	12,39	1
I 5I T II	Zonele de pădure destinate ocrotirii bărlăoagelor de urs	- protecția terenului și solului - protecția apelor - funcția socială (recreere)	165,24	5
I 5Q T IV	Aria protejată ROSCI0327 Nemira - Lapoș, destinată conservării biodiversității	- protecția terenului și solului - protecția apelor - funcția socială (recreere) - producția de lemn	142,74	5

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

2 1C T VI	Păduri destinate producției de arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea	- protecția apelor - protecția solului - funcția socială (recreere)	2141,30	70
Total			3045,79	100

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:\

Tipuri de categorii funcționale și țeluri de gospodărire

Grupa funcțională	Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Feluri de gospodărire	Suprafață	
				ha	%
1	T II	2A, 2I, 5I	protecție deosebită	761,75	25
	T IV	5Q	producție și protecție	142,74	5
2	T VI	1C	producție și protecție	2141,30	70
TOTAL PĂDURE				3045,79	100

După cum se observă din tabelul 5.1.2.2., 70% din suprafața arboretelor acestei unități sunt încadrate în grupa a II-a funcțională, subgrupa și categoria 1C. Din aceste arborete și din cele încadrate în grupa I funcțională, subgrupa și categoria 5Q, se organizează procesul de producție cu reglementarea recoltării de produse principale (S.U.P. „A”). Categoriile 2A, 2I și 5I din grupa I funcțională, formează arboretele destinate conservării deosebite (S.U.P. „M”).

Sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie remarcat faptul că zonarea funcțională a suferit modificări față de cea de la revizuirea anterioară ca urmare a aplicării **”Ordinului nr. 766 din 23.07.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, schimbarea categoriei de folosință a terenurilor forestiere”**.

În urma măsurărilor, a studiului privind amplasamentul fondului forestier analizat (documente de proprietate, ridicări GPS) și implicit a lucrărilor de teren executate de către proiectant, fondul forestier analizat **se suprapune parțial cu Situl Natura 2000 ROSCI0327 Nemira - Lapoș** (parcelele 55-62, 97B, 102-108 – 334,30 ha).

Subunități de producție sau de protecție constituite

Pentru realizarea obiectivelor stabilite este necesar ca arboretelor să li se aplice măsuri de gospodărire adecvate. În acest scop s-au constituit trei subunități de gospodărire și anume:

S.U.P. A – codru regulat , sortimente obișnuite	:2272,66 ha;
S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită	:761,75 ha;
Total U.P. –	:3034,41 ha.

În S.U.P. „A” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoria funcțională 5Q și cele încadrate în grupa a II-a, subgrupa și categoria 1C. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În S.U.P. „M” au fost incluse arboretele încadrate în grupa I, subgrupele și categoriile 2A, 2I și 5I. În aceste arborete nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare.

Situația S.U.P. –urilor pe grupe funcționale

Tab. 5.1.3.1.

Grupa funcțională	Suprafața subunităților (ha)		TOTAL
	A	M	
1	142,74	761,75	904,49
2	2129,92	-	2129,92
TOTAL	2272,66	761,75	3034,41

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Constituirea SUP pe unități amenajistice

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
*	4 D	12 E	17 D	19 C	28M	32 B	47A	62M1	62M2
Total	Suprafata	46.05 HA	Nr.UA-uri	9					
A	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E	2 A	2 B	2 D	2 E
	2 F	2 G	3 A	3 B	4 A	4 B	4 C	4 E	5 A
	5 B	5 C	5 D	5 E	5 G	6 A	6 B	7 A	7 B
	7 C	7 D	8 A	8 B	8 C	8 D	8 E	9 A	9 B
	9 C	9 D	9 E	9 F	9 G	10 A	10 B	10 C	11 A
	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	11 G	12 A	12 B	12 C
	12 D	12 F	13 A	13 B	13 C	13 D	13 E	13 F	13 G
	13 H	14	15 A	15 B	15 C	15 D	15 E	15 F	16 A
	16 B	16 C	16 D	17 A	17 B	17 C	17 E	17 F	18 A
	18 B	18 C	18 D	19 A	19 B	19 D	20 A	20 B	20 C
	20 D	20 E	21 A	21 B	21 D	22 A	22 B	22 C	23 A
	23 B	23 D	23 F	23 G	23 H	23 I	24 A	24 B	24 C
	24 D	24 E	24 F	24 G	24 H	24 I	24 J	25 A	25 B
	25 C	25 D	25 E	25 F	26 A	26 B	27 A	27 B	27 C
	28 A	29	30	31 A	31 B	31 C	32 A	32 C	32 D
	35 A	35 B	35 C	35 D	35 E	35 F	35 G	35 H	35 I
	36 A	36 B	36 C	36 D	36 E	36 F	36 G	37 A	37 B
	37 C	37 D	37 E	37 F	37 G	38 A	38 B	38 C	38 D
	39 A	39 B	39 C	39 D	39 E	39 F	39 G	40 A	40 B
	40 C	40 D	41 A	41 B	41 C	41 E	44 B	45 A	45 B
	45 C	45 D	45 E	46	47 A	47 B	47 C	47 D	48 A
	48 B	48 C	48 D	49 A	49 B	49 C	49 D	49 E	49 F
	50 A	50 B	50 C	51 A	51 B	51 C	51 D	51 E	52 A
	52 B	52 C	52 E	53 A	53 B	53 C	53 D	54 A	54 B
	54 C	54 D	54 E	55 A	55 B	55 C	55 D	55 F	56 A
	56 B	57 A	57 B	57 C	57 D	58 C	59 A	59 B	59 C
	60 B	60 C	60 D	61 A	61 B	62 A	62 C	63 A	63 B
	64 A	64 B	65	66	67	68 A	68 B	69	70 A
	70 B	70 C	71 A	71 B	71 C	71 D	72 A	73 A	74 A
	76 B	77 A	78	79	80	81 B	82 A	83 A	83 B
	83 C	84 A	84 B	84 C	84 D	85 C	86	87 A	87 B
	88 A	88 B	88 C	89	90 A	91 A	92 A	93 A	93 C
	93 D	94 A	94 C	96 B	97 B	100 A	100 C	108 A	108 B
	108 C	108 D							
Total	Suprafata	2272.66 HA	Nr.UA-uri	299					
M	33 A	33 B	34 A	34 B	34 C	34 D	34 E	34 G	41 D
	42 A	42 B	42 C	42 D	43 A	43 B	43 C	44 A	52 D
	55 E	56 C	58 A	58 B	60 A	71 E	71 F	72 B	73 B
	74 B	75	76 A	77 B	81 A	82 B	85 A	85 B	90 B
	91 B	92 B	92 C	93 B	94 B	94 D	95	96 A	96 C
	97 A	97 C	98	99	100 B	101 A	101 B	102 A	102 B
	102 C	102 D	103 A	103 B	103 C	104 A	104 B	104 C	105 A
	105 B	106 A	106 B	106 C	106 D	106 E	106 F	107 A	107 B
	108 E								
Total	Suprafata	761.75 HA	Nr.UA-uri	73					
Total UP	Suprafata	3080.46 HA	Nr.UA-uri	381					

Regimul

Regimul, modul în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere. Ținând cont de obiectivele social-economice și ecologice, de condițiile staționale și de vegetație, precum și de necesitatea folosirii cât mai judicioase a capacității de producție și protecție a pădurilor s-a adoptat regimul codru prevăzut și la amenajamentele anterioare, regenerarea arboretelor urmând a se realiza eficient pe cale naturală din sămânță.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Compoziția țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în orice moment al existenței sale, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice. Pentru fiecare arboret în parte, amenajamentul a stabilit o compoziție corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, condițiilor staționale, funcțiilor social-economice atribuite, precum și stării de fapt actuale a acestuia.

Compoziția-țel din descrierea parcellară este redată diferit după cum urmează:

- compoziția-țel la exploatabilitate, este redată pentru arboretele preexploatabile și neexploatabile, reprezentând cea mai favorabilă compoziție la care trebuie să ajungă arboretele la vârsta exploatabilității, în raport cu compoziția lor actuală și cu posibilitatea de modificare a ei, prin intervențiile posibile a se executa.

- compoziția-țel de regenerare, este redată numai pentru terenurile goale de împădurit, arboretele exploatabile în prezent și pentru cele care devin exploatabile în deceniul următor. La stabilirea acesteia s-a ținut cont de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, din "Norme tehnice privind amenajarea pădurilor" și a Ghidului de bune practice privind amenajarea pădurilor aprobate prin OM 2536/2022.

Compoziția-țel optimă este compoziția stabilită pentru fiecare tip de pădure în parte reprezentând compoziția-țel optimă corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Prin lucrările propuse de amenajament se va urmări realizarea compoziției optime.

La fixarea compoziției țel a fiecărui arboret s-au avut în vedere compoziția corespunzătoare tipului fundamental de pădure, condițiile staționale și starea actuală a arboretului existent, ținând cont de rolul funcțional atribuit acestor arborete, de experiența locală precum și de „Normele tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” și „Normele tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor” anul 2022. Tendința actuală la alegerea compozițiilor-țel optime este revenirea la compozițiile caracteristice arboretelor natural fundamentale.

Având în vedere etajele de vegetație în care se încadrează pădurile studiate, se vor promova molidul și fagul.

SUP „A”	: comp. actuală	: 64MO24FA8BR1LA1ME1PAM1DT
	: comp. în perspectivă	: 58MO19FA14BR9LA
SUP „M”	: comp. actuală	: 50MO26FA10BR3GO3ME3PLT3PI2CA
	: comp. în perspectivă	: 52MO22FA20BR6LA
U.P.	: comp. actuală	: 60MO24FA9BR1ME1GO1PI1CA1DR1DT1DM
	: comp. în perspectivă	: 57MO19FA16BR8LA

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (molid, fag și brad) la care se adaugă specii de amestec (larice și anin). Modul cum a fost stabilită compoziția optimă este prezentat în tabelul 5.2.2.1., comparativ cu compoziția actuală:

Calculul compoziției optime

Tab. 5.2.2.1.

S.U.P. (U.P.)	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția țel	Supraf. (ha)	Suprafața pe specii (ha)				
					MO	FA	BR	LA	AN
„A”	2.3.2.2	114.1	8MO 2LA	119,41	95,53	-	-	23,88	-
	2.3.3.2	111.4	8MO2LA	8,62	6,90	-	-	1,72	-
	3.3.3.2	111.4	8MO2LA	176,62	141,30	-	-	35,32	-
		134.1	4MO3BR3FA	441,23	176,49	132,37	132,37	-	-
		141.3	5MO3FA2BR	156,59	78,29	46,98	31,32	-	-
		411.4	8FA2MO	87,91	17,58	70,33	-	-	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

	3.3.3.3	111.1	8MO2LA	736,20	588,96	-	-	147,24	-
		131.1	4MO3BR3FA	339,07	135,63	101,72	101,72	-	-
		141.1	4MO3BR3FA	201,67	80,67	60,50	60,50	-	-
		411.1	9FA1MO	13,51	1,35	12,16	-	-	-
	3.7.3.0	117.1	8MO2AN	3,21	2,57	-	-	-	0,64
	Total	ha	-	2284,04	1325,27	424,06	325,91	208,16	0,64
		%	-	100	58	19	14	9	-
	Compoziția țel: 58MO 19FA 14BR 9LA								
	Compoziția actuală: 64MO 24FA 8BR 1LA 1ME 1PAM 1DT								
	„M”	2321	114.2	8MO2LA	15,79	12,63	-	-	3,16
2322		114.1	8MO2LA	44,44	35,55	-	-	8,89	-
2332		111.4	8MO2LA	82,53	66,02	-	-	16,51	-
3311		142.2	5MO3BR2FA	40,81	20,41	8,16	12,24	-	-
3322		143.1	5MO5FA	23,51	11,76	11,75	-	-	-
3331		111.5	8MO2LA	16,26	13,01	-	-	3,25	-
3332		111.4	8MO2LA	39,55	31,64	-	-	7,91	-
		134.1	4MO3BR3FA	455,93	182,37	136,78	136,78	-	-
		141.3	5MO3FA2BR	22,43	11,22	6,73	4,48	-	-
		411.4	8FA2MO	3,71	0,74	2,97	-	-	-
3333		111.1	8MO2LA	11,90	9,52	-	-	2,38	-
		141.1	4MO3BR3FA	2,81	1,13	0,84	0,84	-	-
		411.1	9FA1MO	0,64	0,06	0,58	-	-	-
3730		117.1	8MO2AN	1,44	1,15	-	-	-	0,29
Total		ha	-	761,75	397,21	167,81	154,34	42,10	0,29
		%	-	100	52	22	20	6	-
Compoziția țel: 52MO 22FA 20BR 6LA									
Compoziția actuală: 50MO 26FA 10BR 3GO 3ME 3PLT 3PI 2CA									
U.P.	Compoziția țel: 57MO 19FA 16BR 8LA								
	Compoziția actuală: 60MO 24FA 9BR 1ME 1GO 1PI 1CA 1DR 1DT 1DM								

În concluzie, compoziția – țel fixată este formată din specii naturale de bază și specii valoroase de amestec. Această varietate de specii asigură îndeplinirea funcțiilor multiple atribuite arboretelor și aduc un plus de rezistență în fața pericolului reprezentat de vânturile puternice. După cum se observă, principala direcție de urmat este creșterea ponderii speciilor valoroase de amestec pentru a mări productivitatea și stabilitatea arboretelor.

Tratamentul

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

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

Condițiile naturale din unitate și cerințele social-economice impun ca pădurile să fie conduse către structuri diversificate, amestecate, relativ echine și relativ pluriene, naturale, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție.

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

În arboretele încadrate în tipurile IV și VI (S.U.P., „A” – codru), în concordanță cu țelul de gospodărire, tipul funcțional și formația forestieră cel mai adecvat tratament este cel al tăierilor progresive, tăierilor succesive și al tăierilor rase.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional, și se exprimă prin vârsta exploatabilității în cazul structurilor de codru regulat.

S-a adoptat exploatabilitatea de protecție pentru funcții multiple la arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională pentru arboretele din S.U.P."A". Această vârstă s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte, în raport cu specia preponderentă corespunzătoare compoziției țel la exploatabilitate.

Din prelucrarea automată a datelor a rezultat o vârstă medie a exploatabilității de 109 ani pentru S.U.P."A"

Ciclul

Ca principală bază de amenajare, ciclul definește mărimea și structura fondului de producție în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente. Ciclul caracterizează structura pădurii normale pe clase de vârstă și reprezintă norma de timp stabilită pentru menținerea în producție a arboretelor pădurii respective.

La stabilirea ciclului pentru subunitatea de codru regulat s-au luat în considerare următoarele elemente de ordin tehnic:

- formațiunile forestiere și speciile componente;
- funcțiile social – economice și ecologice atribuite arboretelor;
- vârsta medie a exploatabilității;
- proveniența arboretelor și starea lor sub aspectul productivității;
- posibilitățile de creștere a eficienței funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblu,

Pe baza acestor considerente s-a adoptat **ciclul de 110 ani**, rezultat prin rotunjirea vârstei medii a exploatabilității (109 ani).

Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport care deservește unitatea de producție studiată este formată din opt drumuri forestiere și un drum public, după cum reiese din tabelul de mai jos:

Instalații de transport

Cod drum	Denumirea drumului	Lungime km	Suprafața deservită ha	Posibilitatea decenală deservită - m ³ -
DRUMURI PUBLICE				
DP001	DJ123 Sânmartin - Dărmănești	12,5	210,40	5627
TOTAL DRUMURI PUBLICE		12,5	210,40	5627
DRUMURI FORESTIERE				
FE001	Drumul forestier Pârâul Seche Mare	0,5	70,58	3911
FE008	Drumul forestier Ciucani	5,3	697,83	43895
FE025	Drumul forestier Pârâul Moșneagului	2,4	185,90	7409
FE027	Drumul forestier Pârâul Ciobănuș	2,8	140,19	5270
FE029	Drumul forestier Pârâul Ciobanul	1,5	275,91	17050
FE030	Drumul forestier Pârâul Bolondușul Mare	4,3	421,78	18048
FE037	Drumul forestier Pârâul Alunu	3,9	486,62	29506
FE038	Drumul forestier Pârâul Lapoș	2,3	556,58	44993
TOTAL DRUMURI FORESTIERE		25,1	2835,39	170082
TOTAL DRUMURI EXISTENTE		37,6	3045,79	175709

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

În cazul drumului public și a celor forestiere FE025 și FE027, în tabel s-a trecut lungimea care deservește efectiv pădurea, în realitate drumurile respective fiind mult mai lungi. Rețeaua instalațiilor de transport însumează 37,6 km și asigură accesibilitatea fondului forestier și a posibilității în proporție de 100%. Cu aceste precizări, rezultă că densitatea instalațiilor de transport este de 12,34 m/ha, din care 4,10 m/ha drumuri publice și 8,24 m/ha drumuri forestiere. Starea acestor drumuri este în general bună, necesită doar reparații și întrețineri curente.

Prin amenajamentul silvic nu se implementează viitoare proiecte așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA (legea nr 292/2018)

1.2.1. Coordonatele Stereo 70

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

X=574189.6083 Y=527567.9149
X=574471.2049 Y=528411.3847
X=576485.3314 Y=528023.8018
X=575330.1041 Y=529211.1052
X=580103.4775 Y=530840.0042
X=580246.2518 Y=529190.9341
X=578087.2878 Y=527284.2812
X=589744.1160 Y=539260.3890
X=591123.4964 Y=538963.5985
X=589865.0735 Y=543296.9913
X=592133.1463 Y=542934.5794
X=595059.5423 Y=542142.4721
X=599146.0634 Y=542491.2943
X=599193.6979 Y=538434.7267
X=597384.6423 Y=539275.3422
X=596231.2545 Y=539032.0715
X=594966.1360 Y=541767.5450
X=592663.4374 Y=541023.6942
X=592083.1279 Y=540586.7681
X=591786.5151 Y=540096.4205
X=591535.6145 Y=539423.3993
X=574189.6083 Y=527567.9149

1.3. Justificarea necesității planului

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

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

1.4. Descrierea ciclului de viața al planului și a intervențiilor și a activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării și esalonarea perioadei de implementare a planului

Perioada de aplicare a amenajamentului silvic al fondului forestier, proprietate privată aparținând **Asociației Composesorale Ciucani**, județele Harghita și Bacău, intră în vigoare la data aprobării acestuia prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice (2025).

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 **11656 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 **3508.2 m³/an**;
- prin planul decenal al tăierilor de conservare se va extrage o posibilitate anuală de **1434.6 m³/an**;

-prin **tăieri de igienă** se va extrage un volum de masă lemnoasă de **972.1 m³/an**.

Reglementarea procesului de producție la S.U.P. A

Arboretele din care urmează să se recolteze masă lemnoasă în primii 10 ani sunt reprezentate de molidișuri și amestecuri de fag cu rășinoase. Recoltarea posibilității se va face prin tăieri progresive, tăieri succesive în amestecurile de fag cu rășinoase și tăieri rase.

Tăierile progresive se vor executa pe o suprafață de 458,66 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 86574 mc. În cadrul acestui tratament tăierile se localizează de la început într-un număr mai mare sau mai mic de ochiuri de regenerare, amplasate pe întreaga suprafață a arboretului. La amplasarea ochiurilor de regenerare se va ține seama de semințișul utilizabil existent, în care se urmărește punerea lui în lumină concomitent cu deschiderea de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

noi ochiuri de regenerare. În cazul arboretelor în care s-au deschis deja ochiuri de regenerare, semințișurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, prin una sau mai multe intervenții. Pe măsură ce ochiurile se largesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, după care se execută tăierea de racordare, prin care se înlătură restul arboretului bătrân. Tăierea de racordare se va executa numai atunci când semințișul natural utilizabil va ocupa cel puțin 70% din suprafață. În cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate, la prima intervenție, a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc. Totodată, se vor extrage și exemplarele cu defecte tehnologice, cele din specii sau ecotipuri necorespunzătoare, cu valoare economică redusă, care nu sunt indicate să fie promovate în noul arboret, precum și speciile moi ajunse la exploatabilitate.

În arboretele cuprinse în planul decenal al U.P. XL Ciucani analizate, regenerarea naturală nu este declanșată sau este declanșată pe aproximativ 20% din suprafață (u.a. 26A, 35E, 35F, 41A, 49E, 50C, 58C, 69, 70C, 76B, 79, 87A și 100C), se va executa tăierea de însămânțare. În arboretele în care regenerarea este declanșată pe aproximativ 30-50% din suprafață (u.a. 9B, 19B, 36B, 37B, 38B, 44B, 47D, 53D, 54B, 61B, 62C, 64B, 77A, 78, 80, 82A, 84A și 88B.), se va executa tăierea de punere în lumină a semințișului instalat, prin largirea ochiurilor executate în deceniul trecut, urmând ca spre sfârșitul deceniului când semințișul va deveni independent din punct de vedere biologic și funcțional, să se execute tăierea de racordare.

În unitățile amenajistice 22B, 23F, 23H, 39B, 39F, 45E, 48D, 49F și 88A, unde regenerarea naturală este instalată pe circa 70% din suprafață, iar semințișul a devenit independent din punct de vedere biologic și funcțional, se va executa tăierea de racordare.

Tăierile succesive se vor executa pe o suprafață de 5,54 ha în unitatea amenajistică 59C, din care în acest deceniu se vor extrage 940 mc. Se va continua aplicarea tratamentului începută în deceniul anterior, executându-se tăierea definitivă, unde regenerarea naturală este instalată pe 70% din suprafață.

După tăierile progresive și succesive, se vor executa lucrări de împădurire (pe 30% din suprafață) cu specii proprii tipului natural fundamental de pădure în porțiunile neregenerate sau cu regenerare naturală insuficientă.

Tăierile rase se vor executa pe o suprafață de 69,52 ha, în unitățile amenajistice , 3B, 4E, 5G, 8B, 9G, 11E, 11G, 12A, 12D, 12F, 13A, 13G, 15E, 17B, 17F, 18D, 19D, 20B, 20C, 21B, 21D, 22C, 23I, 24D, 24I, 24J, 25F, 31C, 36G, 37D, 37F și 52B, din care se vor extrage în acest deceniu 29046 mc. După executarea tăierilor se vor efectua împăduriri cu specii principale de bază și de amestec, proprii stațiunilor respective. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor, luându-se măsurile necesare pentru prevenirea și combaterea atacurilor de dăunători.

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

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de cca. 92%.

Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tab.

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitate pe specii (m ³ /an)							
	Total	Anual	Total	Anual	MO	FA	BR	CA	GO	PI	ME	DT
Tăieri progresive	458,66	45,87	86574	8657,40	2644,5	4462,5	1397,1	72,5	12,9	-	47,5	20,4
Tăieri succesive	5,54	0,55	940	94,00	57,7	36,3	-	-	-	-	-	-
Tăieri rase	69,52	6,95	29046	2904,60	2868,3	17,1	-	-	-	19,2	-	-
Total	533,72	53,37	116560	11656,00	5570,5	4515,9	1397,1	72,5	12,9	19,2	47,5	20,4

Indicele de recoltare este de 3.8 m³/an/ha.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

De subliniat este faptul că:

- volumul maxim de masă lemnoasă care se recoltează ca produse principale într-o unitate de gospodărire nu poate depăși posibilitatea acesteia, stabilită prin amenajamentul silvic, pentru perioada de valabilitate a acestuia.

Arboretele din tipul II de categorii funcționale

Acest gen de măsuri vizează arboretele din S.U.P. „M” încadrate în grupa I funcțională, categoria 2A, 2I și 5I. În aceste arborete nu se organizează recoltarea de produse principale.

În arboretele din S.U.P. „M” este permisă executarea de tăieri de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări speciale de conservare. Arboretele de parcurs cu lucrări de conservare sunt menționate în „Planul lucrărilor de conservare” (subcapitolul 14.2. din partea a II-a a amenajamentului). Din aceste arborete se vor extrage prin tăieri de conservare, inclusiv igienă 14346 m³. În final, trebuie spus că volumul de extras prin tăieri de conservare are numai un caracter orientativ.

Lucrările de îngrijire prevăzute a se executa în cadrul arboretelor încadrate în S.U.P. „M” se vor executa după aceleași criterii, dar cu restricțiile de rigoare. În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele recomandări generale:

- menținerea sau realizarea de arborete cu structuri cât mai apropiate de cele ale pădurilor naturale;
- menținerea capacității de protecție, ameliorarea ei, sau formarea de noi arborete capabile de a prelua funcțiile de protecție avute de vechiul arboret;
- menținerea sau realizarea unei consistențe cât mai pline;
- introducerea unor specii care să urmărească stabilitatea solului și să contribuie la îmbunătățirea condițiilor staționale;
- lucrările de îngrijire preconizate vor fi prudente, cu intensitate mai redusă decât în celelalte arborete;
- în aceste păduri nu se organizează recoltarea de produse principale, fiind gospodărite în regim de conservare deosebită, funcțiile lor de protecție fiind de intensitate ridicată;
- menținerea cât mai mult posibil a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului, etc.;
- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinarit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;
- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc.

Volumul posibil de extras prin lucrări de conservare

Tab. 6.2.1.1.

S.U.P.	Suprafata – ha		Volum – mc		Volum de recoltat anual pe specii – mc								
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	ME	GO	PI	CA	DT	DM
„M”	325,08	32,51	14346	1434,60	831,3	306,7	130,3	5,8	51,9	51,9	26,3	1,3	29,1
Total	325.08	32.51	14346	1434.60	831.3	306.7	130.3	5.8	51.9	51.9	26.3	1.3	29.1

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

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:

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

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m³)		Posibilitatea anuală pe specii (m³/an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	LA	ME	PAM	SAC	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	39,95	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	39,95	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	2,78	0,28	30	3,00	2,7	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1
	IV	139,84	13,98	1266	126,6	84,0	21,9	12,2	2,0	2,0	0,3	2,8	-	1,2	0,2
	Total	142,62	14,26	1296	129,6	86,7	22,0	12,2	2,0	2,1	0,3	2,8	-	1,2	0,3
Rărituri	II	61,04	6,10	2165	216,5	166,1	21,6	13,4	-	4,5	-	-	4,4	1,0	5,5
	IV	744,55	74,46	31621	3162	2615,7	339,4	66,8	81,4	12,9	16,3	2,8	6,7	11,6	8,5
	Total	805,59	80,56	33786	3378,6	2781,8	361,0	80,2	81,4	17,4	16,3	2,8	11,1	12,6	14,0
Produse secundare	II	63,82	6,38	2195	219,5	168,8	21,7	13,4	-	4,6	-	-	4,4	1,0	5,6
	IV	924,34	92,43	32887	3288,7	2699,7	361,3	79,0	83,4	14,9	16,6	5,6	6,7	12,8	8,7
	Total	988,16	98,81	35082	3508,2	2868,5	383,0	92,4	83,4	19,5	16,6	5,6	11,1	13,8	14,3
Tăieri de igienă	II	372,85	372,85	3288	328,8	143,8	94,9	37,7	-	17,8	-	-	6,1	12,2	16,3
	IV	756,53	756,53	6433	643,3	468,9	98,6	66,1	-	0,7	-	-	3,1	2,6	3,3
	Total	1129,38	1129,38	9721	972,1	612,7	193,5	103,8	-	18,5	-	-	9,2	14,8	19,6

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 eşalonat 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).

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

Implementarea planului Amenajamentului Silvic nu necesită preluare de apă pe durata implementării. Nu necesită consum de gaze naturale și de energie electrică.

Singura resursă naturală regenerabilă necesară implementării planului propusă prin Amenajamentul Silvic este masa lemnoasă generată de bioproducția fondului forestier existent.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Din analiza detaliată a fiecărei subparcele cu vegetație forestieră în raport cu înclinarea, vârsta, consistența, compoziția, clasa de producție și starea actuală, s-a propus modul de gospodărire pentru următorii 10 ani.

În cadrul planului, resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate **ROSCI0327 Nemira - Lapoș** sunt:

- masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a tăierilor de conservare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri) și a tăierilor de igienă;
- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile și plantele medicinale.

Soluțiile silvotehnice prevăzute prin actuala amenajare urmăresc dirijarea organizării pădurilor spre structura normală corespunzătoare funcțiilor atribuite și în concordanță cu cerințele ecologice ale speciilor forestiere

Pentru evidențierea evoluției producției și productivității pădurilor sub raport cantitativ și valoric s-au întocmit în partea a II-a a amenajamentului Dinamica dezvoltării fondului forestier (Tabelul 1.5.1) și grafic (Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Anul amenajării	Denumirea	Suprafața			Proporția speciilor Clasa de producție	Vârsta medie (ani) Consistența medie	Fondul lemnos total mii m³	Creșterea curentă totală m³	Posibilitatea anuală		Volum mediu recoltat anual		Terenuri de reîmpădurit			Densitatea rețelei instalațiilor de transport (m³/ha)	Indicele de creștere indicat la 100/ha	Sporul productivității
		Totală	Păduri	Terenuri de împădurit			Volum mediu la ha	Indicele de creștere curentă	Produse principale m³	Produse secundare m³	Produse princi- pale	Produse secun- dare	Total	Din care				
				Alte terenuri din fondul forestier										Cu răși- noase	În arbo- rete de refăcut			
2025	S.U.P. „A”	2272,66	2272,66	-	64MO 24FA 8BR 1LA 1ME 1PAM 1DT	78	904,189	17207	11656	3288			-	-	-	-	4.9	-
				-	2.3 2.8 2.4 2.2 2.7 2.4 3.1	0,78	398	7.6	5.1	1.4								
	S.U.P. ”M”	761,75	761,75	-	50MO 26FA 10BR 3GO 3ME 3PLT 3PI 2CA	104	329,631	3738	-	220			-	-	-	-	-	
				-	3.1 3.0 3.0 3.0 3.2 3.1 3.0 3.5	0,76	433	4.9	-	0.3								
	U.P.	3080,46	3034,41	11,38	60MO24FA9BR1ME1GO1PI1CA1DR1DT1DM	85	1233,820	20945	11656	3508	10889,6	2255,6	143,15	129,01	-	12,34	4.9	-
34,67				2.5 2.9 2.6 3.0 3.0 2.9 3.4 2.2 2.5 3.0	0,77	407	6.9	3.8	1.2	99	66							
2035	S.U.P. „A”	2272,66	2284,04	-	64MO 24FA 9BR 2LA 1PAM	70	918,564	17207	12339									
				-	2.3 2.8 2.3 2.1 2.4	0,80	410	7.6	5,4									
	S.U.P. ”M”	761,75	761,75	-	52MO 27FA 12BR 3GO 1ME 3PI 2CA	114	332,123	3738	-									
				-	3.1 3.0 3.0 3.0 3.2 3.0 3.5	0,75	436	4.9	-									
	U.P.	3080,46	3045,79	-	61MO24FA9BR1GO1PI1CA1DR1DT1DM	78	1250,687	20945	12339							12,34	4,9	6
34,67				2.5 2.9 2.6 3.0 2.9 3.4 2.2 2.5 3.0	0,77	410	6.9	4,0										
2045	S.U.P. „A”	2272,66	2284,04	-	64MO 24FA 9BR 2LA 1PAM	68	918,564	17207	12042									
				-	2.3 2.8 2.3 2.1 2.4	0,82	410	7.6	5,2									
	S.U.P. ”M”	761,75	761,75	-	52MO 27FA 12BR 3GO 1ME 3PI 2CA	124	332,123	3738	-									
				-	3.1 3.0 3.0 3.0 3.2 3.0 3.5	0,74	436	4.9	-									
	U.P.	3080,46	3045,79	-	61MO24FA9BR1GO1PI1CA1DR1DT1DM	72	1250,687	20945	12042							12,34	4,9	3
34,67				2.5 2.9 2.6 3.0 2.9 3.4 2.2 2.5 3.0	0,80	410	6.9	4,0										
Perspectivă	S.U.P. „A”	2272,66	2284,04	-	58MO 19FA 14BR 9LA	55	1027,818	17207	12500									
				-	2,0 2,5 2,0 2,0	0,85	450	7.6	5,4									
	S.U.P. ”M”	761,75	761,75	-	52MO 22FA 20BR 6LA	55	342,787	3738	-									
				-	3,0 3,0 3,0 3,0	0,85	450	4.9	-									
	U.P.	3080,46	3045,79	-	57MO 19FA 16BR 8LA	55	1370,605	20945	12500							12,34	4,9	7
34,67				2,1 2,6 2,1 2,1	0,85	450	6.9	4,1										

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

DINAMICA STRUCTURII ARBORETELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ (SUP A)

Dinamica structurii arboretelor pe clase de vârstă (SUP A) comparativ cu amenajarea anterioară este prezentată sintetic mai jos:

Amenajamentul anterior (ha):		Amenajamentul actual (ha):	
Pădure în producție	2228,6		2272,66
Terenuri destinate împăduririi	13,3		11,38
Total	2241,9		2284,04

- *Situația claselor de vârstă la amenajarea anterioară:* -

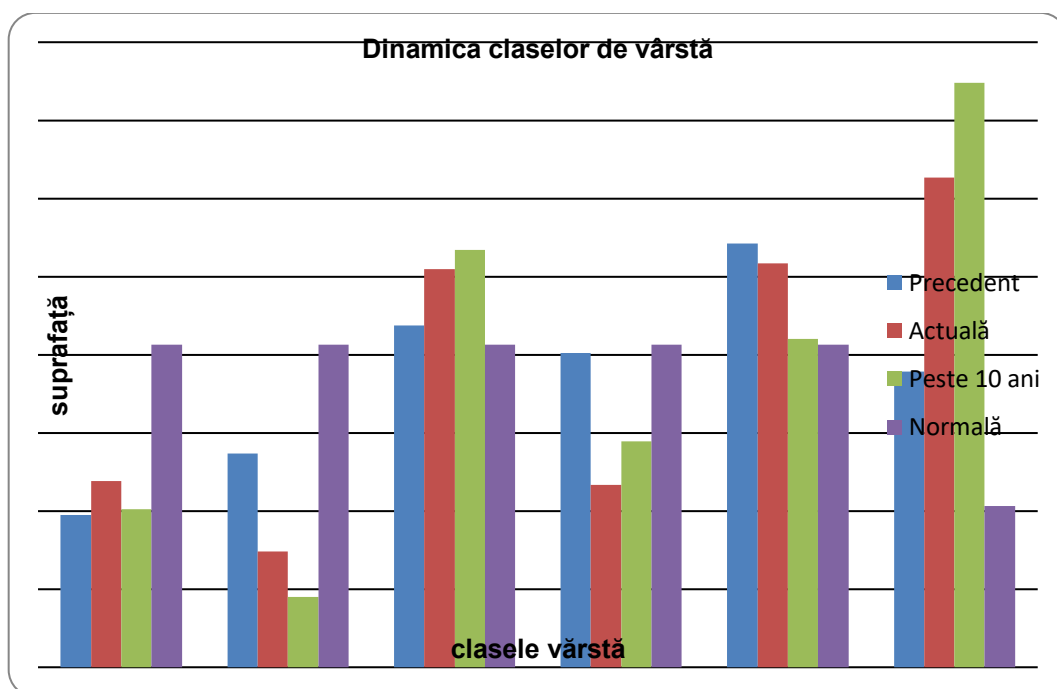
cl. I – 195,2 ha / cl. II – 273,5 ha / cl. III – 437,1 ha / cl. IV – 402,3 ha / cl V – 542,2 ha / cl VI și peste 378,3 ha.

- *Clasa de vârstă normală:* 404,2 ha.

- *Situația claselor de vârstă actuale:*

cl. I – 238,21 ha / cl. II – 147,96 ha / cl. III – 509,91 ha / cl. IV – 233,11 ha / cl V – 517,05 ha / cl VI și peste 626,42 ha.

- *Clasa de vârstă normală:* 413,21 ha.



STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic al U.P. XL CIUCANI nu se folosesc resurse naturale.

Implementarea planului nu necesită preluare de apa pe durata lucrărilor.

1.6. Informatii privind productia care se va realiza

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

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

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m³)		Posibilitatea anuală pe specii (m³/an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	LA	ME	PAM	SAC	DR	DT	DM
Produse principale	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	533,72	53,37	116560	11656,0	5570,5	4515,9	1397,1	-	47,5	-	-	19,2	105,8	-
	Total	533,72	53,37	116560	11656,0	5570,5	4515,9	1397,1	-	47,5	-	-	19,2	105,8	-
Produse secundare	II	63,82	6,38	2195	219,5	168,8	21,7	13,4	-	4,6	-	-	4,4	1,0	5,6
	IV	924,34	92,43	32887	3288,7	2699,7	361,3	79,0	83,4	14,9	16,6	5,6	6,7	12,8	8,7
	Total	988,16	98,81	35082	3508,2	2868,5	383,0	92,4	83,4	19,5	16,6	5,6	11,1	13,8	14,3
Lucrări de conservare	II	325,08	32,51	14346	1434,6	831,3	306,7	130,3	-	5,8	-	-	51,9	79,5	29,1
	IV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	325,08	32,51	14346	1434,6	831,3	306,7	130,3	-	5,8	-	-	51,9	79,5	29,1
Tăieri de igienă	II	372,85	37,28	3288	328,8	143,8	94,9	37,7	-	17,8	-	-	6,1	12,2	16,3
	IV	756,53	75,65	6433	643,3	468,9	98,6	66,1	-	0,7	-	-	3,1	2,6	3,3
	Total	1129,38	112,93	9721	972,1	612,7	193,5	103,8	-	18,5	-	-	9,2	14,8	19,6
Total general	II	761,75	76,17	19829	1982,9	1143,9	423,3	181,4	-	28,2	-	-	62,4	92,7	51,0
	IV	2214,59	221,46	155880	15588,0	8739,1	4975,8	1542,2	83,4	63,1	16,6	5,6	29,0	121,2	12,0
	Total	2976,34	297,63	175709	17570,9	9883,0	5399,1	1723,6	83,4	91,3	16,6	5,6	91,4	213,9	63,0

Masa lemnoasa ce va fi exploatata din intreg amenajamentul este prezentata în tabelul 5.1

Specificare	Produse din								Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	
Sarcina anuală	53.37	11656	4.0	14.26	129.6	80.56	3378.6	1129.38	972.1	32.51 143.60
Sarcina pe deceniul 2025-2034	533.72	116560	39.95	142.62	1296	805.59	33786	1129.38	1129.38	325.08 14346

Pana la finalul amenajamentului silvic se vor executa urmatoarele lucrari pe suprafata **ROSCI0327 Nemira-Lapos**:

Specificare	Produse din								Tăieri de cons.	
	Tăieri de regenerare		Dega-jări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		
	ha	mc	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	
Sarcina pe perioada 2025-2034	23.56	4315		31.33	334	64.93	2436	42.49	379	165.24 7962

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 **ROSCI0327 Nemira-Lapos** astfel:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Situația claselor de vârstă

Tab.

Specificări	Clase de vârstă						Total
	I	II	III	IV	V	VI peste	
Suprafața – ha	242,71	165.63	567.61	263.05	405.52	1089.89	3034.41
%	8	5	19	9	23	36	100

Situația claselor de vârstă pe suprafața suprapusă cu **ROSCI0327 Nemira-Lapos**

Specificări	Clase de vârstă						Total
	I	II	III	IV	V	VI peste	
Suprafața – ha	39,13	12,09	46,44	35,02	16,92	184,70	334,3
%	12	4	14	10	5	55	100

- modul de regenerare necesită îmbunătățiri având în vedere că pădurile provin din regenerări naturale în proporție de 74%;
- sub raportul clasei de producție medii, situația actuală nu necesită îmbunătățiri semnificative;
- consistența medie (0,77) este sub valoarea optimă (0,80-0,85), fapt pentru care necesită îmbunătățiri semnificative;
- Suprafața pădurilor peste 80ani (clasele V-VI peste), în situl Natura2000 este de 201.62ha-60%

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regim, compoziție țel, tratament, exploatabilitate și ciclu.

1.6.1.Recoltarea posibilității

Alegerea arboretelor exploatabile, din care urmează să se recolteze posibilitatea de produse principale, în următorul deceniu, s-a făcut ținându-se seama de:

- urgențele de regenerare;
- semințișul instalat;
- condițiile reale de exploatare.

Repartiția posibilității pe urgențe de regenerare este următoarea:

Repartiția arboretelor din planul decenal pe urgențe de regenerare S.U.P. A

Urgența de regenerare	Arborete încadrate în planul decenal de recoltare a produselor principale			
	U.A.	Suprafața (ha)	Volumul total (m³)	Volum de extras (m³)
1	9G, 21B, 22B, 23F, 24D, 39B, 39F, 45E, 48D, 59C, 88A	55,99	12929	12929
2	3B, 4E, 8B, 9B, 11E, 11G, 12A, 12D, 12F, 13A, 13G, 15E, 17B, 17F, 18D, 19B, 19D, 20B, 20C, 21D, 22C, 23H, 23I, 24I, 24J, 25F, 31C, 36B, 36G, 37B, 38B, 44B, 47D, 49F, 53D, 54B, 61B, 62C, 64B, 77A, 78, 80, 82A, 84A, 88B,	310,34	118212	72065
3	5G, 26A, 35E, 35F, 37D, 37F, 41A, 49E, 50C, 52B, 58C, 69, 70C, 76B, 79, 87A, 100C	167,39	87531	31566
	TOTAL	533,72	218672	116560

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Arboretele din care urmează a se recolta masă lemnoasă în primii 10 ani sunt reprezentate de molidișuri și amestecuri de fag cu rășinoase. Recoltarea posibilității se va face prin tăieri progresive, tăieri succesive în amestecurile de fag cu rășinoase și tăieri rase.

Tăierile progresive se vor executa pe o suprafață de 458,66 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 86574 mc. În cadrul acestui tratament tăierile se localizează de la început într-un număr mai mare sau mai mic de ochiuri de regenerare, amplasate pe întreaga suprafață a arboretului. La amplasarea ochiurilor de regenerare se va ține seama de seminișul utilizabil existent, în care se urmărește punerea lui în lumină concomitent cu deschiderea de noi ochiuri de regenerare. În cazul arboretelor în care s-au deschis deja ochiuri de regenerare, seminișurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, prin una sau mai multe intervenții. Pe măsură ce ochiurile se largesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, după care se execută tăierea de racordare, prin care se înlătură restul arboretului bătrân. Tăierea de racordare se va executa numai atunci când seminișul natural utilizabil va ocupa cel puțin 70% din suprafață. În cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate, la prima intervenție, a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc. Totodată, se vor extrage și exemplarele cu defecte tehnologice, cele din specii sau ecotipuri necorespunzătoare, cu valoare economică redusă, care nu sunt indicate să fie promovate în noul arboret, precum și speciile moi ajunse la exploatabilitate.

În arboretele cuprinse în planul decenal al U.P. XL Ciucani analizate, regenerarea naturală nu este declanșată sau este declanșată pe aproximativ 20% din suprafață (u.a. 26A, 35E, 35F, 41A, 49E, 50C, 58C, 69, 70C, 76B, 79, 87A și 100C), se va executa tăierea de însămânțare. În arboretele în care regenerarea este declanșată pe aproximativ 30-50% din suprafață (u.a. 9B, 19B, 36B, 37B, 38B, 44B, 47D, 53D, 54B, 61B, 62C, 64B, 77A, 78, 80, 82A, 84A și 88B.), se va executa tăierea de punere în lumină a seminișului instalat, prin largirea ochiurilor executate în deceniul trecut, urmând ca spre sfârșitul deceniului când seminișul va deveni independent din punct de vedere biologic și funcțional, să se execute tăierea de racordare.

În unitățile amenajistice 22B, 23F, 23H, 39B, 39F, 45E, 48D, 49F și 88A, unde regenerarea naturală este instalată pe circa 70% din suprafață, iar seminișul a devenit independent din punct de vedere biologic și funcțional, se va executa tăierea de racordare.

Tăierile succesive se vor executa pe o suprafață de 5,54 ha în unitatea amenajistică 59C, din care în acest deceniu se vor extrage 940 mc. Se va continua aplicarea tratamentului începută în deceniul anterior, executându-se tăierea definitivă, unde regenerarea naturală este instalată pe 70% din suprafață.

După tăierile progresive și succesive, se vor executa lucrări de împădurire (pe 30% din suprafață) cu specii proprii tipului natural fundamental de pădure în porțiunile neregenerate sau cu regenerare naturală insuficientă.

Tăierile rase se vor executa pe o suprafață de 69,52 ha, în unitățile amenajistice , 3B, 4E, 5G, 8B, 9G, 11E, 11G, 12A, 12D, 12F, 13A, 13G, 15E, 17B, 17F, 18D, 19D, 20B, 20C, 21B, 21D, 22C, 23I, 24D, 24I, 24J, 25F, 31C, 36G, 37D, 37F și 52B, din care se vor extrage în acest deceniu 29046 mc. După executarea tăierilor se vor efectua împăduriri cu specii principale de bază și de amestec, proprii stațiunilor respective. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor, luându-se măsurile necesare pentru prevenirea și combaterea atacurilor de dăunători.

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

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de cca. 92%.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

În urma analizei lucrărilor din planul decenal se observă că pe suprafața siturilor Natura200 în **u.a. 58C, 61B 62C**, s-au propus **Taieri progresive**

Arboretul 58C din amenajamentul silvic este format din 7FA3MO de 120 ani, având o consistență de 0.7 și un semințis utilizabil de 10 ani pe 20% din suprafață. Volumul de extras prin taieri progresive de insamantare este de 705mc/dec de pe 4.72ha. **Se vor lasa 24 arbori de biodiversitate.**

Arboretul 61B este format din 6FA4MO de 140 ani, o consistență de 0.6 și un semințis utilizabil de 10 ani pe 40% din suprafață. Volumul de extras prin taieri progresive de punere în lumina este de 1178mc/dec de pe 5.64ha. **Se vor lasa 29 arbori de biodiversitate.**

Arboretul 62C este format din 8FA2MO de 170 ani, o consistență de 0.6 și un semințis utilizabil de 10 ani pe 40% din suprafață. Volumul de extras prin taieri principale de punere în lumina este de 1482mc/dec de pe 7.66ha. **Se vor lasa 39 arbori de biodiversitate.**

În urma analizei lucrărilor din planul decenal se observă că pe suprafața siturilor Natura200 în **u.a. 59C**, s-au propus **Taieri succesive**

Arboretul 59C este format din 6MO4FA de 90 ani, o consistență de 0.3 și un semințis utilizabil de 10 ani pe 70% din suprafață. Volumul de extras este de 950mc/dec de pe 5.59ha. **Se vor lasa 28 arbori de biodiversitate.**

Aceste taieri vor fi corelate cu anii de fructificație, efectuându-se lucrări de ajutorarea regenerării, respectiv mobilizările parțiale de sol pentru extinderea regenerării și îndepărtarea semințisului neutilizabil. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semințisului, prin recepări și descopleșiri.

O recapitulație a posibilității pe întreg amenajamentul, pe tratamente, suprafețe și specii, se prezintă în tabelul următor

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitate pe specii (m ³ /an)							
	Total	Anual	Total	Anual	MO	FA	BR	CA	GO	PI	ME	DT
Tăieri progresive	458,66	45,87	86574	8657,40	2644,5	4462,5	1397,1	72,5	12,9	-	47,5	20,4
Tăieri succesive	5,54	0,55	940	94,00	57,7	36,3	-	-	-	-	-	-
Tăieri rase	69,52	6,95	29046	2904,60	2868,3	17,1	-	-	-	19,2	-	-
Total	533,72	53,37	116560	11656,00	5570,5	4515,9	1397,1	72,5	12,9	19,2	47,5	20,4

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

- întregul volum de lucrări prevăzut în amenajamentul silvic, se referă la toată perioada de 10 ani de valabilitate a proiectului, iar anual se va realiza o eşalonare, în general, egală (1/10 din totalul prevăzut de amenajament) la nivelul fiecărei categorii de lucrări;

- lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă) se vor executa în arborete cu vârstă de până la 100-110 ani. Menirea principală a acestor lucrări este de a asigura stabilitatea și starea de sănătate a pădurilor. Astfel arboretele vor fi conduse către compoziții-țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. În arboretele tinere se va menține și un anumit procent de specii pioniere care sunt folosite ca hrana de speciile de mamifere sălbatice.

ÎN SCOPUL PĂSTRĂRII STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE MENȚIONĂM CĂ ESTE NECESARĂ PĂSTRAREA A 5 m³/ha LA APLICAREA LUCRĂRILOR SILVICE. Menționăm ca arborii de biodiversitate păstrați vor fi materializați în teren..

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m³)		Posibilitatea anuală pe specii (m³/an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	LA	ME	PAM	SAC	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	39,95	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	39,95	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	2,78	0,28	30	3,00	2,7	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1
	IV	139,84	13,98	1266	126,6	84,0	21,9	12,2	2,0	2,0	0,3	2,8	-	1,2	0,2
	Total	142,62	14,26	1296	129,6	86,7	22,0	12,2	2,0	2,1	0,3	2,8	-	1,2	0,3
Rărituri	II	61,04	6,10	2165	216,5	166,1	21,6	13,4	-	4,5	-	-	4,4	1,0	5,5
	IV	744,55	74,46	31621	3162	2615,7	339,4	66,8	81,4	12,9	16,3	2,8	6,7	11,6	8,5
	Total	805,59	80,56	33786	3378,6	2781,8	361,0	80,2	81,4	17,4	16,3	2,8	11,1	12,6	14,0
Produse secundare	II	63,82	6,38	2195	219,5	168,8	21,7	13,4	-	4,6	-	-	4,4	1,0	5,6
	IV	924,34	92,43	32887	3288,7	2699,7	361,3	79,0	83,4	14,9	16,6	5,6	6,7	12,8	8,7
	Total	988,16	98,81	35082	3508,2	2868,5	383,0	92,4	83,4	19,5	16,6	5,6	11,1	13,8	14,3
Tăieri de igienă	II	372,85	372,85	3288	328,8	143,8	94,9	37,7	-	17,8	-	-	6,1	12,2	16,3
	IV	756,53	756,53	6433	643,3	468,9	98,6	66,1	-	0,7	-	-	3,1	2,6	3,3
	Total	1129,38	1129,38	9721	972,1	612,7	193,5	103,8	-	18,5	-	-	9,2	14,8	19,6

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 eşalonat 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).

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 semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Ca atare lupta contra factorilor de stress exteriori se face acum la nivelul întregului ecosistem și nu la nivel individual

În același timp apare concurența inter și intraspecifică, concurență ce se manifestă atât pe plan nutrițional cât și sub cel al desfășurării spațiale având ca efect direct o diferențiere între indivizi mai accentuată la nivel interspecific, în general speciile mai repede crescătoare având o dezvoltare în înălțime mult mai activă manifestându-se

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

Lucrările de rărire a arboretului prin care se realizează acest obiectiv se numesc **degajări**. Acestea au un caracter de selecție în masă și se execută în *faza de desiş*, având ca scop salvarea de copleşire 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, vătămăte sau provenite din lăstari.

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

În cazuri speciale, dacă s-a întârziat cu executarea degajărilor, se poate recurge la intervenții și la începutul fazei de nuieliş, 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 vătămăte și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și desimii arboretului precum și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului ($k > 0,8$). Pădurea capătă, astfel, o avansată integritate structurală și funcțională, este capabilă de autoreglare, autoorganizare și autoregenerare și dispune de o capacitate sporită de contracarare a acțiunilor perturbatoare ale factorilor de mediu.

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

- aceeași metodă se recomandă și în situația degajărilor întârziate.

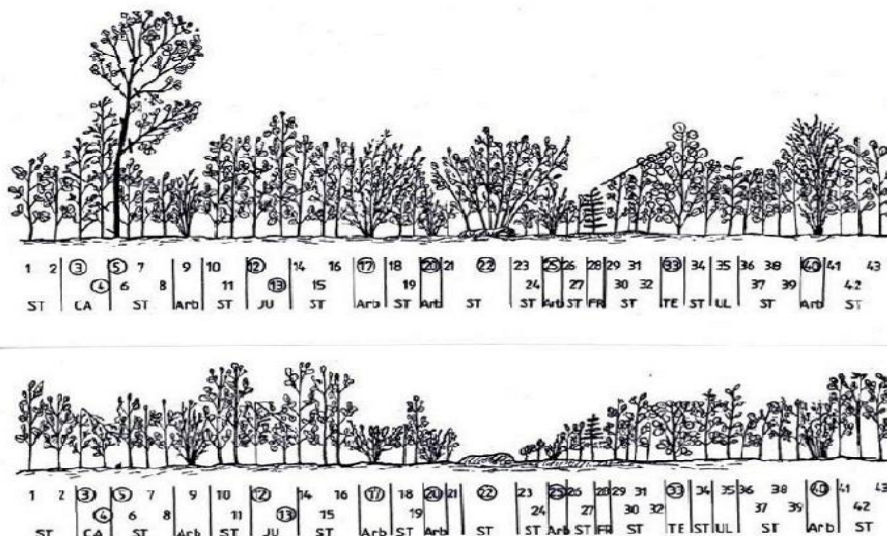


Figura: Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b)

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 seminiș al speciilor principale de bază (fag, molid, paltin, pin, etc)

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

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

$$I_n = N_e / N_i * 100$$

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

experiență în domeniu.

Degajări au fost propuse în u.a.-urile: 36F, 41E, 51A, 51C, 54D, 35I, 70B, 10C, 11F, 14, 18C, 24E, 24F, 24G, 2F, 7B, 8C, 8D (*Limitrof si pana la 10km de ROSCI0327 Nemira-Lapos*)

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:

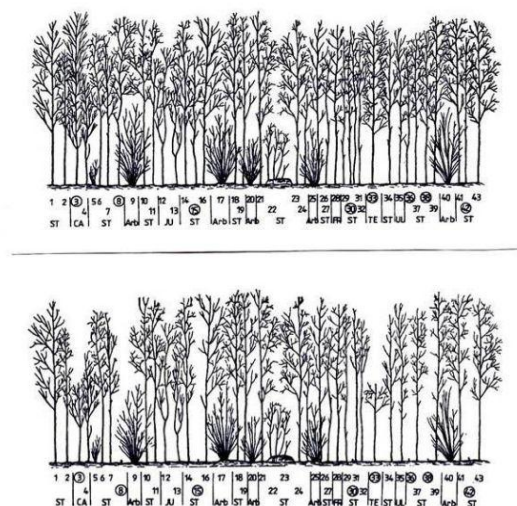
- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate,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

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

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

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancere);
- preexistenți (adesea considerați ca primă urgență de extragere, datorită vătămărilor 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.



Figură. Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

Curățiri au fost propuse în u.a.-urile: 35B, 38A, 42C, 49C, 50B, 35G, 71D, 72A, 87B, 92A, 93C, 100A, 96B, 10C, 13E, 15F, 24H, 25D, 1D, 4C, 5C, 5D, 5E, 6B, 8F, 9E, 9F (*Limitrof si pana la 10km de ROSCI0327 Nemira-Lapos*) si 57B, 59A, 60D, 106F, 108A, 108C, 108D, 60C, 97B (In limitele ROSCI0327 Nemira-Lapos)

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:

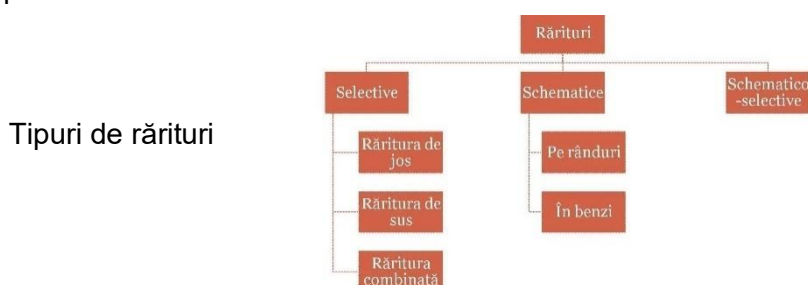
- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime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

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

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

- răritura de jos
- răritura de sus
- răritura combinată (mixtă)
- răritura grădinărită, etc;

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



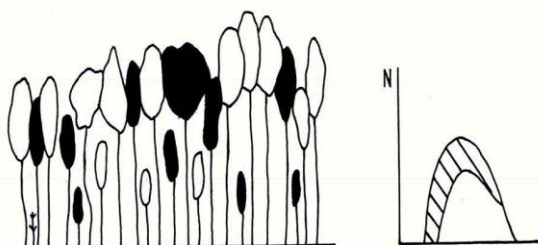
În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale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

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

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

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

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



Răritura combinată

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

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

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

1. Prin alegerea lor precoce, la finalul fazei de pârș și începutul celei de codrișor și însemnarea acestora cu benzi de plastic sau inele de vopsea. Aceasta îi face ușor de reperat

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

În cursul lucrărilor de exploatare sau al următoarelor intervenții cu rărituri. Această metodă prezintă inconvenientul că o parte dintre exemplarele desemnate pot fi rănite în cursul intervențiilor cu rărituri, pot să-și modifice poziția socială (clasa pozițională) sau chiar pot dispărea brusc (cazul arborilor doborâți de vânt).

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

Arborii ajutători (folositori) stimulează creșterea și dezvoltarea arborilor de valoare. Ei ajută la elagarea naturală, formarea trunchiurilor și coroanelor arborilor de viitor, îndeplinind în același timp rol de protecție și ameliorare a solului. Aceștia se aleg fie dintre exemplarele aceleiași specii (cazul arboretelor pure) fie ale speciilor de bază sau de amestec, situate în general într-o clasă pozițională inferioară (a II-a, a II 1-a sau a IV-a).

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

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

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

Răriturile au fost propuse în u.a.-urile: 34C,34D,34E, 35A,35C,36D, 36E, 37A,39A, 39E,39G,40C, 40D,41B,41D, 43A,45B,45C,45D,47C,48C,50A, 51D, 52A, 53B, 54E, 55B, 55C,54A, 48B, 68B, 70A, 71C, 73A, 74A, 83B, 83C, 84C, 84D, 88C, 89, 90A, 91A, 92C, 94C, 94D, 96C, 97C, 27A, 27B, 27C, 28A,29, 30,11B, 11C, 13F, 15A, 15B, 15C, 16A, 16B, 16C, 17C, 18A, 23B, 1A, 2A, 2E, 3A, 5B, 6A, 7A, 8A, 9A, 9C, 15D, 47B, 46, 49B, 49A (*Limitrof si pana la 8km de ROSCI0327 Nemira-Lapos*) si 55D, 56A, 57A,60B,102C, 103,C, 105A,107B, 108B (In limitele ROSCI0327 Nemira-Lapos)

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 eşalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost sau nu parcurse în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale (curățiri și rărituri).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Lucrări de igienă

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

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

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

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

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

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 1 m³/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

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

Lucrările de igienă au fost propuse în u.a.-urile: 34A,34B, 35D,36A,38C,39C,39D,40A, 42A, 42B,43B,43C,44A,45A,53C,54C,55A,55F,108E,38D,52C,51B,51E,41C, 40B,63A,63B,64A,65, 66, 67, 68A, 71A,71E, 71F,72B, 73B, 74B, 75, 76A, 77B, 81A, 81B, 82B, 83A, 84B, 85A, 85C, 86,90B,91B, 92B, 93A, 93B, 93D, 94A, 94B, 101A,101B, 10B, 12C, 16D, 26B, 19A, 20A, 21A, 22A, 23A, 23D, 23G, 24A, 24B, 24C, 25B, 31A, 31B, 32C, 32D, 32A, 1B, 1C, 2B, 2D, 2G, 4A, 11D, 17A, 17E, 18B, 11A, 10A, 12B, 13B, 25A, 33A(Limitrof si pana la 14km de ROSCI0327 Nemira-Lapos) si 55E,56B, 57C, 57D, 58B, 62A,103B, 106C, 106D, 61A (In limitele ROSCI0327 Nemira-Lapos)

Lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire

La elaborarea acestui plan s-au aplicat normele tehnice cu privire la regenerarea la zi a suprafețelor parcurse cu tăieri și asigurarea densității optime a arboretelor.

Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, ținând seama de prevederile din „ Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2022 și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” ediția 2022.

Referitor la lucrările de regenerare, de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a culturilor, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

- au fost prevăzute, majoritar, tratamentele cu perioade medii-lungi de regenerare, care favorizează regenerarea naturală;
- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea literei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele înțelenite, toate acestea cu scopul creării condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- puieții folosiți la viitoarele împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puieților să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;
- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

Simbol	Categoria de lucrări	Supr. (ha)
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	150,20
A.1	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	78,5
A.1.5.	Extragerea subarboretului	4,45
A.1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	74,05
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	71,70
A.2.1	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	71,70
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	114,23
B.1	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	0,32
B.1.3	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (doborâturi de vânt)	0,32
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	113,91
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	30,46
B.2.4	Împăduriri după tăieri succesive	14,45
B.2.5	Împăduriri după tăieri de conservare	2,27
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase la molid	66,73
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	28,92
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	6,08
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	22,84
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	1464,96
D.1	Îngrijirea culturilor tinere existente	94,20
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	1370,76

Produse accidentale datorate unor calamități naturale

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

- "*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 1/2 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 1/2 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.

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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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.

1.6.2. 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 nesemnificative 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.

Implementarea planului nu necesită preluare de apă pe durata lucrărilor. Nu necesită consum de gaze sau energie electrică.

Deseuri generate de plan

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

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

02 01 07-deseuri din exploatare forestieră

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

a. la recoltarea arborelui: rumegusul și țapa tăieturii, cracile subțiri. Acestea rămân în pădure și prin procesele de dezagregare și mineralizare naturală se va forma humusul, rezervorul organic al solului.

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

c. În jurul construcțiilor provizorii, vagoane de dormit amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri speciale destinate deșeurilor menajere.

Ca deșuri toxice și periculoase rezultate în activitățile din implementarea planului propus, se menționează cele provenite de la întreținerea utilajelor de la frontul de lucru:

1302 –uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare, având efectuate reviziile tehnice și schimbările de ulei în ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din OUG nr. 92/2021.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatare forestieră astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim.

1.7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP

Singurele emisii vor fi provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos, dar acestea se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

Deșeurile generate prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos și deșeurile menajere și petroliere, rezultate în urma activităților de exploatare a masei lemnoase.

Cantitatea de rumeguș rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre.

Deșeurile menajere și cele petroliere vor fi colectate corespunzător, conform normelor legale, 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.

În perioada de implementare a planului vor rezulta deșeuri menajere de la personalul angajat, astfel:

Factor de mediu aer: În faza de implementare a planului se vor înregistra impurificări ale aerului atmosferic, însă se pot estima ca fiind redus ca intensitate acest impact deoarece nu există surse semnificative de emisii a unor poluanți în aer. Afectări ale aerului se pot produce în timpul exploatărilor forestiere ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuările de la eșapamentele utilajelor. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe, prevăzute de legislația în vigoare, la zi, precum și caiete tehnice ale acestora.

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de exploatare și transport a masei lemnoase rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Se va evita pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune.

Degajările de praf în atmosferă variază substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice

Se apreciază că efectele acestor fenomene sunt nesemnificative deoarece numărul de utilaje din perimetru este redus, vor funcționa asincron, iar zona de lucru beneficiază de o bună ventilație naturală.

Se recomandă ca circulația utilajelor de transport a masei lemnoase să se facă la viteze reduse pentru a nu antrena cantități mari de praf și pulberi.

Zgomot și vibrații:

Pădurea joacă un rol important în combaterea zgomotelor, acționând ca un ecran acustic eficient.

Acesta este superior în cazul rășinoaselor și crește cu desimea arboretelor și mărirea lungimii coroanelor. Efecte se constata deja la arborete tinere, unde intensitatea zgomotelor s-a redus cu 8-10 decibeli/m grosime .

- Sursele de zgomot și vibrații: sunt în special utilajele de la exploatarea lemnului

Fierăstrăul mecanic are nivelul de zgomot între 112-119 dB, persoanele vor avea căști de protecție, iar datorită arboretelor nivelul de zgomot se reduce treptat, astfel:

Tabel 13

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Tip de Utilaj / Distanța	10 m	20 m	50 m	100 m	150 m	300 m	500 m
Ferastrau mecanic	110 dB	98dB	67dB	65dB	59 dB	38dB	32dB
TAF	102 dB	71 dB	42dB	27dB	12 dB	-	-

În concluzie depășiri de zgomot sunt în parchetelor de exploatare, respectiv în platformele primare a lemnului, dar aceste deranjamente se reduce cu mărirea distanțelor, fiind și temporare.

Motoferaștrăul mecanic are un nivel de zgomot în caz de functionare de 110-120 db, dar la creșterea distanțelor zgomotul se reduce treptat, la distanța de cca. 200 m, nivelul scade sub valorile acceptate.

1.8. Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora

Deșeurile ce vor apărea cu ocazia implementării planului analizat se clasifică în două categorii de bază, după proveniența lor:

- deșeuri menajere - provenite de la personalul care va efectua lucrările de exploatare și transport a masei lemnoase și cele curente ulterioare, de exploatare și întreținere a drumurilor.
- deșeuri tehnologice - provenite din activitățile specifice de exploatare și transporta masei lemnoase, provenite din activitățile specifice de întreținere a drumurilor forestiere.

Aceste deșeuri se prezintă în cele de mai jos, pe fazele planului, utilizând clasificarea conform listei din HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, modificată și completată succesiv de o serie de alte normative:

Atât în perioada de execuție cât și în cea de exploatare pot apărea următoarele tipuri de deșeuri:

Deșeuri de construcții/exploatare și deșeuri menajere.

- deșeuri menajere provenite de la constructori Clasificare conform HG 856/2002:

Grupa 20 - deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat:

din 20 01	fracțiuni colectate separat
20 01 01	hârtie și carton
20 01 02	sticlă
20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine
20 01 11	textile (lavete, cârpe etc.)
20 01 39	materiale plastice (ex: PETuri, pungi etc.)
20 01 99	alte fracții, nespecificate

- deșeuri tehnologice

Ca și încadrare tipologică, acestea sunt din gama deșeurilor inerte sau periculoase după caz. Se vor produce în mod curent sau accidental prin activitățile de construire prilejuite de lucrările propuse.

În funcție de gradul de periculozitate, aceste deșeuri se clasifică astfel:

- deșeuri inerte și nepericuloase
- deșeuri toxice și periculoase Deșeuri tehnologice inerte și nepericuloase

Conform listei din HG 856/2002, aceste deșeuri vor fi din categoriile: Grupa 16 - deșeuri

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

nespecificate în altă parte:

16 01 03	anvelope scoase din uz
----------	------------------------

Grupa 17 - deșeuri din construcții și demolări:

17 02 01	lemn
17 02 03	materiale plastice
17 04 11	cabluri, altele decât cele cu conținut de ulei, gudron sau alte substanțe periculoase
17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele cu conținut de substanțe periculoase
17 05 08	resturi de balast, altele decât cele cu conținut de substanțe periculoase

Deșeuri tehnologice toxice și periculoase

În cazul analizat, aceste deșeuri pot fi reprezentate de:

- deșeuri de baterii uzate (datorită conținutului de acid sulfuric și de metale grele)
- deșeuri de uleiuri uzate de la utilajele de lucru
- deșeuri de combustibili pentru uzul utilajelor

În cadrul clasificării din HG 856/2002, aceste deșeuri apar astfel:

Grupa 13 - Deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi:

13 02 07*	uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile
13 07 01*	ulei combustibil și combustibil diesel
13 07 02*	benzina
13 07 03*	alți combustibili (inclusiv amestecuri)

Grupa 16 - deșeuri nespecificate în altă parte:

16 06 01*	baterii cu plumb
16 06 02*	baterii cu Ni-Cd
16 06 03*	baterii cu conținut de mercur
16 06 04	baterii alcaline cu excepția celor cu conținut de mercur
16 06 05	alte baterii și acumulatori

Există două aspecte de subliniat în ceea ce privește gestiunea acestor substanțe toxice și periculoase (nu doar a deșeurilor provenite din utilizarea lor):

- natura periculoasă pentru mediu și sănătatea umană
- riscul unui impact asupra calității apelor cursurilor de suprafață din zona de amplasare a obiectivului proiectat.

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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/m³;
 - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 20μg/m³;
- dioxid și oxizi de azot:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200μg/m³;
 - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 30μg/m³;
- pulberi în suspensie (PM10): - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50μg/m³;
- monoxid de carbon: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/m³;
- benzen: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5μg/m³;
- plumb: - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5μg/m³.

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

Deșeuri și emisii de substanțe potențial poluante pot fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos precum și de personalul care exploatează aceste utilaje. Valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează și se vor încadra în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Planul de gestionare a deșeurilor

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

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

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

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

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

		fi scoase din parchet. Resturile de exploatare nafavorabile raman in padure si prin procesele de dezagregare si mineralizare naturale formeaza humusul, rezervorul organic al solului.	
--	--	--	--

1.9.Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP

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

C A T E G O R I E D E F O L O S I N T A	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	904.49	2141.3	3045.79
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	142.74	2141.3	2284.04
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	135.99	2091.22	2227.21
1 A 1 B 1 C 1 D 1 E 2 A 2 B 2 D 2 E 2 F 2 G 3 A 3 B 4 A 4 C			
4 E 5 A 5 B 5 C 5 D 5 E 5 G 6 A 6 B 7 A 7 B 7 C 7 D 8 A 8 B			
8 C 8 D 8 E 9 A 9 B 9 C 9 D 9 E 9 F 9 G 10 A 10 B 10 C 11 A 11 B			
11 C 11 D 11 E 11 F 11 G 12 A 12 B 12 C 12 D 12 F 13 A 13 B 13 C 13 D 13 E			
13 F 13 G 14 15 A 15 B 15 C 15 D 15 E 15 F 16 A 16 B 16 C 16 D 17 A 17 B			
17 C 17 E 17 F 18 A 18 B 18 C 18 D 19 A 19 B 19 D 20 A 20 B 20 C 20 D 21 A			
21 B 21 D 22 A 22 B 22 C 23 A 23 B 23 D 23 F 23 G 23 H 23 I 24 A 24 B 24 C			
24 D 24 E 24 F 24 G 24 H 24 I 24 J 25 A 25 B 25 C 25 D 25 E 25 F 26 A 26 B			
27 A 27 B 27 C 28 A 29 30 31 A 31 B 31 C 32 A 32 C 32 D 35 A 35 B 35 C			
35 D 35 E 35 F 35 G 35 I 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 36 G 37 A 37 B 37 C			
37 D 37 E 37 F 37 G 38 A 38 B 38 C 38 D 39 A 39 B 39 C 39 D 39 E 39 F 39 G			
40 A 40 B 40 C 40 D 41 A 41 B 41 C 41 E 44 B 45 A 45 B 45 C 45 D 45 E 46			
47 B 47 C 47 D 48 B 48 C 48 D 49 A 49 B 49 C 49 D 49 E 49 F 50 A 50 B 50 C			
51 A 51 B 51 C 51 D 51 E 52 A 52 B 52 C 52 E 53 A 53 B 53 C 53 D 54 A 54 B			
54 C 54 D 54 E 55 A 55 B 55 C 55 D 55 F 56 A 56 B 57 A 57 B 57 C 57 D 58 C			
59 A 59 C 60 B 60 C 60 D 61 A 61 B 62 A 62 C 63 A 63 B 64 A 64 B 65 66			
67 68 A 68 B 69 70 A 70 B 70 C 71 A 71 B 71 C 71 D 72 A 73 A 74 A 76 B			
77 A 78 79 80 81 B 82 A 83 A 83 B 83 C 84 A 84 B 84 C 84 D 85 C 86			
87 A 87 B 88 A 88 B 88 C 89 90 A 91 A 92 A 93 A 93 C 93 D 94 A 94 C 96 B			
97 B 100 A 100 C 108 A 108 B 108 C 108 D			
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala		5.89	5.89
4 B 13 H 20 E			
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	6.75	32.81	39.56
35 H 47 A 48 A 59 B			
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze		11.38	11.38
4 D 12 E 17 D 19 C 32 B			
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii			
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi			
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	761.75		761.75
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	761.75		761.75
33 A 33 B 34 A 34 B 34 C 34 D 34 E 34 G 41 D 42 A 42 B 42 C 42 D 43 A 43 B			
43 C 44 A 52 D 55 E 56 C 58 A 58 B 60 A 71 E 71 F 72 B 73 B 74 B 75 76 A			
77 B 81 A 82 B 85 A 85 B 90 B 91 B 92 B 92 C 93 B 94 B 94 D 95 96 A 96 C			
97 A 97 C 98 99 100 B 101 A 101 B 102 A 102 B 102 C 102 D 103 A 103 B 103 C 104 A			
104 B 104 C 105 A 105 B 106 A 106 B 106 C 106 D 106 E 106 F 107 A 107 B 108 E			
A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala			
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi			
B - Terenuri afectate gospodariii silvice			2.72
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului			
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente			
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente			
B5 - Pepiniere si plantatii seminciare			
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei 47A			2.72
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune			
B11- Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			31.95
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporara a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc.			
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii 28M 62M1 62M2			31.95
TOTAL : A + B + C + D	904.49	2141.3	3080.46

După cum se observă, 98% din suprafața analizată fiind acoperită cu păduri, restul de 2% reprezintă terenuri afectate împăduriri (11,38 ha), terenuri cultivate pentru nevoile administrației (2,72 ha) și terenuri scoase temporar din fondul forestier ca fiind litigiu (u.a. 62M1 și 62M2 cu suprafața de 27,40 ha se regaseste atât în procesul verbal de punere în posesie nr. 1/5743/08/10/2002 al Asociației Composesorale Ciucani, cât și în procesul verbal de punere în posesie nr. 5/04.12.2006 al Asociației Composesorale Bancu, iar pentru suprafața de 4,55 ha, u.a. 28M au fost puse în posesie ulterior și diverse persoane fizice).

1.10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea

Cod drum	Denumirea drumului	Lungime km	Suprafața deservită ha	Posibilitatea decenală deservită - m ³ -
DRUMURI PUBLICE				
DP001	DJ123 Sânmartin - Dărmănești	12,5	210,40	5627
	TOTAL DRUMURI PUBLICE	12,5	210,40	5627
DRUMURI FORESTIERE				
FE001	Drumul forestier Pârâul Seche Mare	0,5	70,58	3911
FE008	Drumul forestier Ciucani	5,3	697,83	43895
FE025	Drumul forestier Pârâul Moșneagului	2,4	185,90	7409
FE027	Drumul forestier Pârâul Ciobănuș	2,8	140,19	5270
FE029	Drumul forestier Pârâul Ciobanul	1,5	275,91	17050
FE030	Drumul forestier Pârâul Bolonduşul Mare	4,3	421,78	18048
FE037	Drumul forestier Pârâul Alunu	3,9	486,62	29506
FE038	Drumul forestier Pârâul Lapoș	2,3	556,58	44993
	TOTAL DRUMURI FORESTIERE	25,1	2835,39	170082
	TOTAL DRUMURI EXISTENTE	37,6	3045,79	175709

În cazul drumului public și a celor forestiere FE025 și FE027, în tabel s-a trecut lungimea care deservește efectiv pădurea, în realitate drumurile respective fiind mult mai lungi. Rețeaua instalațiilor de transport însumează 37,6 km și asigură accesibilitatea fondului forestier și a posibilității în proporție de 100%. Cu aceste precizări, rezultă că densitatea instalațiilor de transport este de 12,34 m/ha, din care 4,10 m/ha drumuri publice și 8,24 m/ha drumuri forestiere. Starea acestor drumuri este în general bună, necesită doar reparații și întrețineri curente.

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

Urmare a implementării planului în fondul forestier UP XL CIUCANI :

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

1.12. 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.

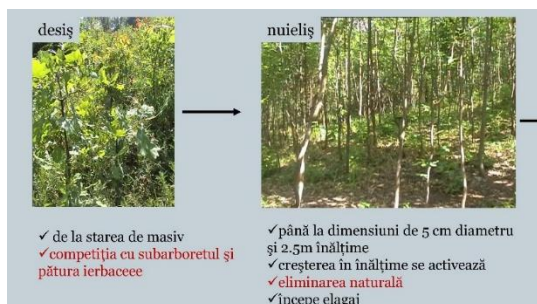
Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat

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

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

➤ **Stadiul de semințiș** (plantație, lăstăriș) este stadiul pe care arboretul îl străbate de la instalare și până la realizarea stării de masiv. El se caracterizează prin lupta individuală pe care exemplarele o dau cu factorii mediului înconjurător (vântul, insolația, dăunătorii etc.), fapt ce determină uscarea a numeroase exemplare.

➤ **Stadiul de desiș** se consideră de când arboretul a format starea de masiv până când începe elagajul natural. Se caracterizează prin lupta comună pe care arborii o dau cu factorii vătămători ai mediului extern. În acest stadiu, de cele mai multe ori se stabilește compoziția viitorului arboret.



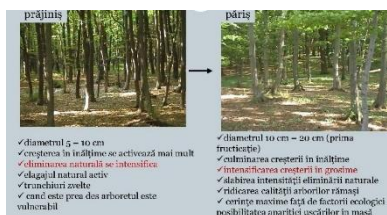
Figură: Fazele de dezvoltare desiș - nuieliș

Stadiul de nuieliș-prăjiniș se consideră din momentul în care trunchiul se curăță în mod natural de ramurile de la baza trunchiului (elagaj natural) până când creșterea în înălțime devine foarte activă, iar diametrul mediu al arboretului atinge 10 cm. Se caracterizează prin activarea creșterii arborilor în înălțime, prin producerea elagajului natural și a procesului natural de eliminare, fenomene care au avut loc în proporție neînsemnată în stadiul precedent.

➤ **Stadiul de păriș** începe atunci când creșterea în înălțime a devenit foarte activă și durează până când arboretul fructifică abundent. Diametrul mediu al arboretului este cuprins între 11 și 20 cm. Se caracterizează prin realizarea creșterii maxime în înălțime, prin producția

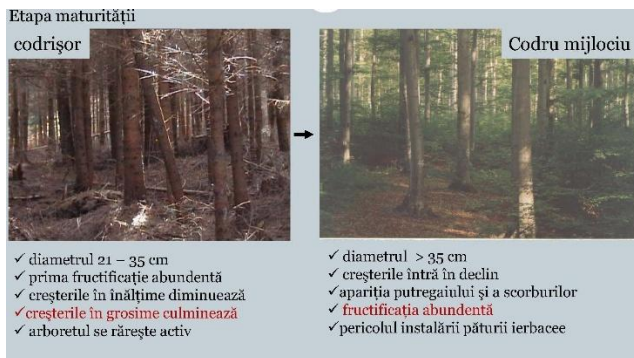
STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI**

anuală de litieră la hectar cea mai mare și prin energia maximă a procesului natural de eliminare. Pentru arboretele situate în stațiuni puțin favorabile, acesta este stadiul critic. Numărul de arbori eliminați anual la hectar este mai mic decât în celelalte stadii, dar procentul pe care îl reprezintă din numărul total al arborilor existenți este maxim.



Figură: Fazele de dezvoltare prăjiniș - păriș

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

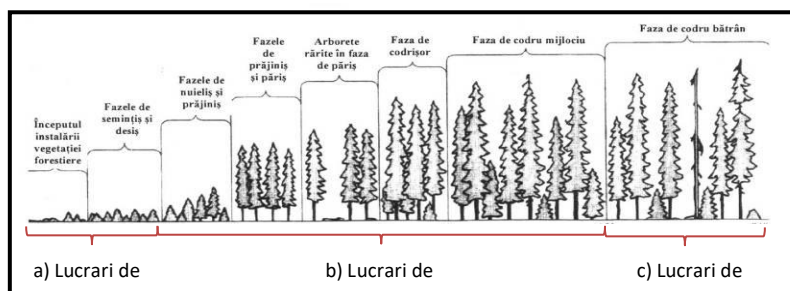


Figură: Fazele de dezvoltare codrișor – codru mijlociu

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



Figură: Fazele de dezvoltare codru bătrân



Figură – Stadiile de dezvoltare a arboretelor si categoria de lucrari aplicată

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

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

1.12.1. Procesele tehnologice aferente lucrărilor propuse de plan

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

a) Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale

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

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

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

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

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

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

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

▪ **Descoperirea speciilor forestiere de specii ierboase și lemnoase :** Tăierea ierburilor, subarboretului, rugilor, afinișului pe toată suprafața sau numai în jurul puieților în vetre, așezarea materialului tăiat pe spațiile dintre puieți sau pe vetre și deplasarea în cadrul locului de muncă de la un puiet la altul. Tăierea de jos, cu toporul, a speciilor lemnoase coplesitoare (lăstărișuri, semințișuri neutilizabile) de pe toată suprafața sau numai în jurul

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

puieților, în vetre, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în mănunchiuri pe spațiile dintre puieți sau pe vetre în jurul puieților.

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

b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:

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

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

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

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

c) Protecția Pădurilor:

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

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

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

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

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

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

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

d) Lucrări De Punere În Valoare:

▪ **Marcarea și inventarierea arborilor în păduri de codru cu tăieri succesive, combinate și grădinarite și a produselor accidentale :** La marcarea și inventarierea arborilor, procesul tehnologic cuprinde: cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, măsurarea diametrului arborelui

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

la înălțimea de 1,30 m de la sol, comunicarea datelor șefului de echipă, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, deplasarea la arborele următor.

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

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

e) Exploatarea Lemnului:

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

➤ **1. Doborât manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic**: echiparea cu materiale de protecție, întreținerea tehnică a fierăstrăului, deplasarea la arbore, curățirea terenului în jurul arborelui, îndepărtarea semințșului, crearea potecilor de refugiu și băătorirea zăpezii (dupa caz), alegerea direcției de doborâre, tăierea lăbărtărilor, executarea tapei, tăierea din partea opusă, scoaterea lamei din tăietură, baterea penelor, împingerea arborelui cu prăjina, retragerea și urmărirea căderii arborelui, tăierea crestei de la baza trunchiului, îndepărtarea crestei tăiate și cojirea cioatei (la rășinoase), strângerea și depozitarea uneltei, dez echiparea și depozitarea echipamentului de protecție.

➤ **2. Curățat manual-mecanic de crăci a arborilor de rășinoase și foioase doborâți cu fierăstrăul mecanic**: deplasarea la arborele doborât, tăierea crăcilor la nivelul fusului și tăierea vârfului arborelui, înlăturarea crăcilor tăiate și așezarea lor pe locurile goale, lângă arbore, curățirea arborelui cu toporul de crăcile subțiri și învârtirea arborelui cu țapina.

➤ **3. Secționat manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic**: deplasarea la arborele doborât, sortarea, măsurarea și însemnarea arborelui, secționarea trunchiului la locul însemnat, ajutorarea cu țapina la scoaterea lamei prinse în secțiune, scoaterea lamei din tăietură și deplasarea la altă secțiune, fixarea arborelui cu țaruși (pe locurile în pantă), degajarea arborelui în jurul secțiunii.

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

➤ **1. Adunatul materialului lemnos**: adunat material lemnos cu atelaje, adunat material lemnos cu țapina, adunat manual cu brațele lemn subțire, adunat material lemnos cu trolii montate pe tractoare universale și articulate forestiere.

➤ **2. Scosul și apropiatul materialului lemnos**: formarea și legarea sarcinii pentru apropiat cu tractoarele, scosul și apropiatul prin semitârâre a materialului lemnos cu tractoare universale sau articulate forestiere, dezlegarea sarcinii în platforma primară.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

- **3. Curățirea parchetelor de resturi nevalorificabile:** deplasarea pe toată suprafața parchetului, scurtarea cu toporul a crăcilor lungi, strângerea resturilor nevalorificabile și așezarea acestora în grămezi pe locurile stabile.
- **Lucrări în platforma primară:** reprezintă procesul prin care se pregătește masa lemnoasă colectată în vederea transportului tehnologic. Această pregătire are drept scop principal asigurarea condițiilor impuse de folosirea la capacitate a mijloacelor de transport și se desfășoară în platforma primară. Acestea constau din următoarele faze: recepția, sortarea și expedierea lemnului rotund prin măsurarea în platformele primare ; stivuit manual lemn de steri în platformele primare ; încărcări de produse lemnoase în mijloace de transport auto.
- **Transportul tehnologic al lemnului :** masa lemnoasă este deplasată din platforma primară în centrul de sortare și preindustrializare sau la beneficiari persoane fizice sau juridice. Depalsarea se face pe cai permanente de transport (drumuri auto forestiere, drumuri publice) cu autocamioane și autoplatforme forestiere.
- **Anexele santierului de exploatare a lemnului:** sunt vagoane de muncitori amplasate în locurile aprobate de organele silvice, având caracter provizoriu, însoțite după caz de grajduri pentru animalele de muncă.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul **UP XL CIUCANI**, se are în vedere:

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

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

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

- se vor exploata numai arborii marcați și predați spre exploatare;
- colectarea materialului lemnos se va face sub formă de părți de arbori;
- coroana arborilor, fracționată în bucăți, se va recolta separat, sub formă de lemn de steri, grămezi de crăci și lemn mărunt;
- colectarea se va face cu tractoare, numai pe trasee dinainte stabilite și materializate, fără să aducă prejudicii solului, semințurilor 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 fasonează 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.

În afară de precizările de mai sus se va ține seama în totalitate de reglementările stabilite prin "Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare și transport ale materialului lemnos din păduri" în vigoare.

Tăierile progresive se vor executa pe o suprafață de 458,66 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 86574 mc. În cadrul acestui tratament tăierile se localizează de la început într-un număr mai mare sau mai mic de ochiuri de regenerare, amplasate pe întreaga suprafață a arboretului. La amplasarea ochiurilor de regenerare se va ține seama de semințșul utilizabil existent, în care se urmărește punerea lui în lumină concomitent cu deschiderea de noi ochiuri de regenerare. În cazul arboretelor în care s-au deschis deja ochiuri de regenerare, semințșurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, prin una sau mai multe intervenții. Pe măsură ce ochiurile se largesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, după care se execută tăierea de racordare, prin care se înlătură restul

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

arboretului bătrân. Tăierea de racordare se va executa numai atunci când semințișul natural utilizabil va ocupa cel puțin 70% din suprafață. În cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate, la prima intervenție, a exemplarelor uscate sau în curs de uscare, rupte, doborâte, bolnave, etc. Totodată, se vor extrage și exemplarele cu defecte tehnologice, cele din specii sau ecotipuri necorespunzătoare, cu valoare economică redusă, care nu sunt indicate să fie promovate în noul arboret, precum și speciile moi ajunse la exploatabilitate.

În arboretele cuprinse în planul decenal al U.P. XL Ciucani analizate, regenerarea naturală nu este declanșată sau este declanșată pe aproximativ 20% din suprafață (u.a. 26A, 35E, 35F, 41A, 49E, 50C, 58C, 69, 70C, 76B, 79, 87A și 100C), se va executa tăierea de însămânțare. În arboretele în care regenerarea este declanșată pe aproximativ 30-50% din suprafață (u.a. 9B, 19B, 36B, 37B, 38B, 44B, 47D, 53D, 54B, 61B, 62C, 64B, 77A, 78, 80, 82A, 84A și 88B.), se va executa tăierea de punere în lumină a semințișului instalat, prin lărgirea ochiurilor executate în deceniul trecut, urmând ca spre sfârșitul deceniului când semințișul va deveni independent din punct de vedere biologic și funcțional, să se execute tăierea de racordare.

În unitățile amenajistice 22B, 23F, 23H, 39B, 39F, 45E, 48D, 49F și 88A, unde regenerarea naturală este instalată pe circa 70% din suprafață, iar semințișul a devenit independent din punct de vedere biologic și funcțional, se va executa tăierea de racordare.

Tăierile succesive se vor executa pe o suprafață de 5,54 ha în unitatea amenajistică 59C, din care în acest deceniu se vor extrage 940 mc. Se va continua aplicarea tratamentului începută în deceniul anterior, executându-se tăierea definitivă, unde regenerarea naturală este instalată pe 70% din suprafață.

După tăierile progresive și succesive, se vor executa lucrări de împădurire (pe 30% din suprafață) cu specii proprii tipului natural fundamental de pădure în porțiunile neregenerate sau cu regenerare naturală insuficientă.

Tăierile rase se vor executa pe o suprafață de 69,52 ha, în unitățile amenajistice , 3B, 4E, 5G, 8B, 9G, 11E, 11G, 12A, 12D, 12F, 13A, 13G, 15E, 17B, 17F, 18D, 19D, 20B, 20C, 21B, 21D, 22C, 23I, 24D, 24I, 24J, 25F, 31C, 36G, 37D, 37F și 52B, din care se vor extrage în acest deceniu 29046 mc. După executarea tăierilor se vor efectua împăduriri cu specii principale de bază și de amestec, proprii stațiunilor respective. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor, luându-se măsurile necesare pentru prevenirea și combaterea atacurilor de dăunători.

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

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de cca. 92%.

Tabelul. 1.12.1.1. Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitate pe specii (m ³ /an)							
	Total	Anual	Total	Anual	MO	FA	BR	CA	GO	PI	ME	DT
Tăieri progresive	458,66	45,87	86574	8657,40	2644,5	4462,5	1397,1	72,5	12,9	-	47,5	20,4
Tăieri succesive	5,54	0,55	940	94,00	57,7	36,3	-	-	-	-	-	-
Tăieri rase	69,52	6,95	29046	2904,60	2868,3	17,1	-	-	-	19,2	-	-
Total	533,72	53,37	116560	11656,00	5570,5	4515,9	1397,1	72,5	12,9	19,2	47,5	20,4

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Anual, la masa lemnoasă recoltată prin tăieri de produse principale, se va precompta volumul ce rezultă din tăieri de produse accidentale I.

Tehnica de aplicare a tratamentelor, precum și perioadele optime sunt specificate în instrucțiunile și normele tehnice aflate în vigoare.

Rărituri: au fost propuse în arboretele cu consistența 0,9 și vârsta cuprinsă între 25 și 75 ani (în medie 52 ani), pe o suprafață de 805,59 ha.

În molidișuri și amestecuri de fag cu rășinoase, se execută rărituri selective și combinații ale metodei de sus cu cea de jos, intervenind atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

În molidișuri, răriturile se execută în stadiile de pârș, codrișor și codru mijlociu. De regulă, răriturile încep la 20 – 25 ani, respectiv atunci când arboretul realizează diametrul mediu de peste 10 cm. Se va acționa selectiv, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior al coronamentului, iar ulterior, în stadiu de codrișor, se va interveni cu precădere în plafonul inferior. Speciile de amestec (brad, paltin, larice, gorun, ș.a.) vor fi protejate, ca și unele exemplare de mesteacăn.

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

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

Se va extrage în deceniu circa 9% (33786 m³) din volumul total al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 41,93 m³/ha. Volumul de extras pe specii reflectă și el scopurile prezentate mai sus, după cum se observă și din tabelul 6.3.1.: 82% molid, 11% fag, 2% brad, 2% larice, 1% mesteacăn, 1% paltin de munte și 1% diverse moi. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în toate cazurile s-a prevăzut o singură intervenție.

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

Curățiri: se vor executa pe o suprafață de 142,62 ha, vârsta medie 17 ani și consistența medie 0,9. Se va extrage un volum de 1296 m³, cu o intensitatea de 9,08 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

Aceste lucrări vor începe de la înălțimi superioare de 7 – 9 m, respectiv, la vârste cuprinse între 5 și 20 ani, în funcție de bonitatea stațiunii și de desimea arboretului (limitele inferioare se vor alege pentru arborete dese și situate în stațiuni de bonitate superioară).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative. În mod obișnuit, după curățiri, distanța între arbori va fi de 1,8 – 2,0 m, în funcție de desimea inițială și clasa de producție a arboretului.

În vederea măririi stabilității arboretelor vor fi protejate speciile de foioase (gorun, paltin), precum și exemplarele de brad și larice. Se va acorda atenția cuvenită selecției celor mai valoroase forme genetice, pentru fiecare stațiune. De exemplu, la zăpadă rezistă mai bine forma *pieptăne*, întâlnită la molid.

Degajări: sunt prevăzute în deceniul următor pe o suprafață de 39,95 ha (unitățile amenajistice 2F, 7B, 8C, 8D, 10C, 11F, 14, 18C, 24E, 24F, 24G, 35I, 36F, 41E, 51A, 51C, 54D și 70B). Prin această lucrare se va urmări rădăcirea semințișurilor și a desigurilor cu consistență excesivă, în vederea asigurării unor condiții de dezvoltare mai favorabile tinerei generații. Degajările asigură o mai bună spațiere și dezvoltare a puieților, evitând încetinirea creșterilor, concreșterea mai multor exemplare la bază, eliberarea unor exemplare bine conformate de către elemente precrescătoare (preexistenți), cu tulpini a căror conformație este necorespunzătoare. Pentru a obține în mod progresiv arboretele cu presiunea dăunătoare a vântului și zăpezii și a obține astfel o rezistență naturală sporită, acțiunea de reducere a consistenței arboretelor foarte dese, aflate mai ales în zone frecvent periclitare, trebuie începută încă din primele stadii ale dezvoltării lor, prin depresaj și degajări. Executarea corectă a acestor lucrări trebuie să asigure o bună spațiere în porțiunile de desime prea mare și, totodată, să permită îndepărtarea speciilor coplesitoare (mesteacănul, salcia căprească, plopul tremurător), care dăunează molidului.

Prin degajări vor fi menținute exemplarele bine conformate de foioase (paltin de munte) și de rășinoase (larice, brad), care s-au instalat în mod natural sau care au fost introduse în cuprinsul molidișurilor, diseminat sau în grupe, și se va acționa asupra speciilor coplesitoare, în măsura în care ele dăunează molidului, deoarece mai târziu, la 10 – 15 ani, exemplarele de mestecan și salcie au o dezvoltare puternică.

În arboretele de molid, provenite din plantații, în stațiuni favorabile amestecurilor de molid cu brad, prin degajări și, ulterior prin curățiri și rărituri vor fi promovate (fagul, bradul, gorunul și paltinul) pentru a realiza arborete amestecate potrivit compozițiilor țel stabilite, fără a se realiza goluri mari în arborete.

Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 972,10 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,86 m³/an/ha.

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Ținând seama de faptul că există arborete neparcursse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformat, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de produse secundare este de 3508 m³/an. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, organele de execuție vor analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Tab. 6.3.1.

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR	LA	ME	PAM	SAC	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	39,95	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	39,95	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	2,78	0,28	30	3,00	2,7	0,1	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1
	IV	139,84	13,98	1266	126,6	84,0	21,9	12,2	2,0	2,0	0,3	2,8	-	1,2	0,2
	Total	142,62	14,26	1296	129,6	86,7	22,0	12,2	2,0	2,1	0,3	2,8	-	1,2	0,3
Rărituri	II	61,04	6,10	2165	216,5	166,1	21,6	13,4	-	4,5	-	-	4,4	1,0	5,5
	IV	744,55	74,46	31621	3162	2615,7	339,4	66,8	81,4	12,9	16,3	2,8	6,7	11,6	8,5
	Total	805,59	80,56	33786	3378,6	2781,8	361,0	80,2	81,4	17,4	16,3	2,8	11,1	12,6	14,0
Produse secundare	II	63,82	6,38	2195	219,5	168,8	21,7	13,4	-	4,6	-	-	4,4	1,0	5,6
	IV	924,34	92,43	32887	3288,7	2699,7	361,3	79,0	83,4	14,9	16,6	5,6	6,7	12,8	8,7
	Total	988,16	98,81	35082	3508,2	2868,5	383,0	92,4	83,4	19,5	16,6	5,6	11,1	13,8	14,3
Tăieri de igienă	II	372,85	372,85	3288	328,8	143,8	94,9	37,7	-	17,8	-	-	6,1	12,2	16,3
	IV	756,53	756,53	6433	643,3	468,9	98,6	66,1	-	0,7	-	-	3,1	2,6	3,3
	Total	1129,38	1129,38	9721	972,1	612,7	193,5	103,8	-	18,5	-	-	9,2	14,8	19,6

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul **U.P. XL CIUCANI**, se are în vedere:

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

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

În 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.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

- a.) pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare
 - materializarea (delimitarea) parchetelor cu respectarea normelor în vigoare privind amplasarea și delimitarea acestora;
 - drumurile de scos apropiat se pot aproba și se pot realiza pe versanți cu pantă de până la 30 de grade, în situația în care substratul litologic este constituit din fliș – facies marnos, marno – argilos și argilos, nisipuri, pietrișuri și loess, sau de până la 35 de grade pe alte

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

substraturi litologice, și pot avea o declivitate maximă de 25%; peste aceste limite scos-apropiatul lemnului se realizează cu funiculare/alte instalații;

- drumurile de tractor folosite la scos - apropiatul masei lemnoase vor avea o lățime de maximum 4 m, luându-se măsuri de consolidare și de stabilizare a taluzurilor; de asemenea, la amplasarea acestora se va evita afectarea zonelor cu semințiș utilizabil;

- este indicat ca desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea lemnului tăiat (incluzând și traseele existente) să fie de cât mai redusă, maximum 100m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată încadrându-se în 5% din suprafața parchetului;

- instalații cu cablu (funicularele) vor avea lățimea maximă a culoarului, la nivelul sarcinii, de 4 m, la funicularele cu două cărucioare și 6 m la cele cu un singur cărucior; punctele de încărcare și descărcare a sarcinii se vor amplasa în afara ochiurilor cu semințiș;

- la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

b.) doborârea arborilor

- doborârea arborilor aninați, uscați și a iescarilor se efectuează cu prioritate, în cadrul lucrărilor de pregătire a parchetului;

- tăierea arborilor se face cât mai de jos, fără ca înălțimea cioatei, măsurată în partea din amonte, să depășească 1/3 din diametrul secțiunii acesteia;

- se va evita direcția de doborâre spre aval; de asemenea, este interzisă doborârea spre ochiurile cu semințiș. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;

- arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționează în lungimi maxime corespunzătoare tehnologiei de exploatare aprobate.

c.) colectarea lemnului

- trunchiurile rezultate din secționare se olăresc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;

- este necesară utilizarea rolor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10 grade;

- corhănitul se admite numai atunci când alte tehnologii nu sunt posibile, luându-se toate măsurile necesare pentru evitarea degradării solului, regenerărilor și arborilor care rămân pe picior și numai atunci când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat;

- la exploatarea masei lemnoase se va evita degradarea solului;

- arborii care rămân pe picior de pe marginea căilor de scos apropiat vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin montarea de lungioane, țărui și manșoane;

- colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate și materializate pe teren;

- traversarea cursurilor de apă se va face pe podețe sau, în perioada de iarnă, pe pod de gheață;

- depozitarea de materiale lemnoase, crăci sau resturi de exploatare în albiile pâraielor și văilor ori în locuri expuse viiturilor este interzisă;

- târârea sau semitârârea lemnului rotund pe drumurile forestiere

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

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

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 mica decât durata de implementare a planului
- medie 8 -10 ani – cu perioada egala aproximativ egală cu durata de 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 gradde 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.

1.14. 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.

Conform analizelor facute in UP XL Ciucani nu se regasesc pădurilor virgine și cvasivirgine.

1.15. Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Implementarea prevederilor Amenajamentului va genera o serie de efecte, marea majoritate pozitive, sub aspectul conservării și dezvoltării biodiversității.

Lucrarile propuse prin amenajament au ca scop atingerea structurilor optime pentru indeplinirea obiectivelor fixate. In acest sens, executarea lucrarilor poate genera unele efecte negative cum ar fi:

- generarea de noxe, prin gazele de esapament ale utilajelor si mijloacelor de transport folosite;
- generarea de zgomot, pe timpul executarii lucrarilor.

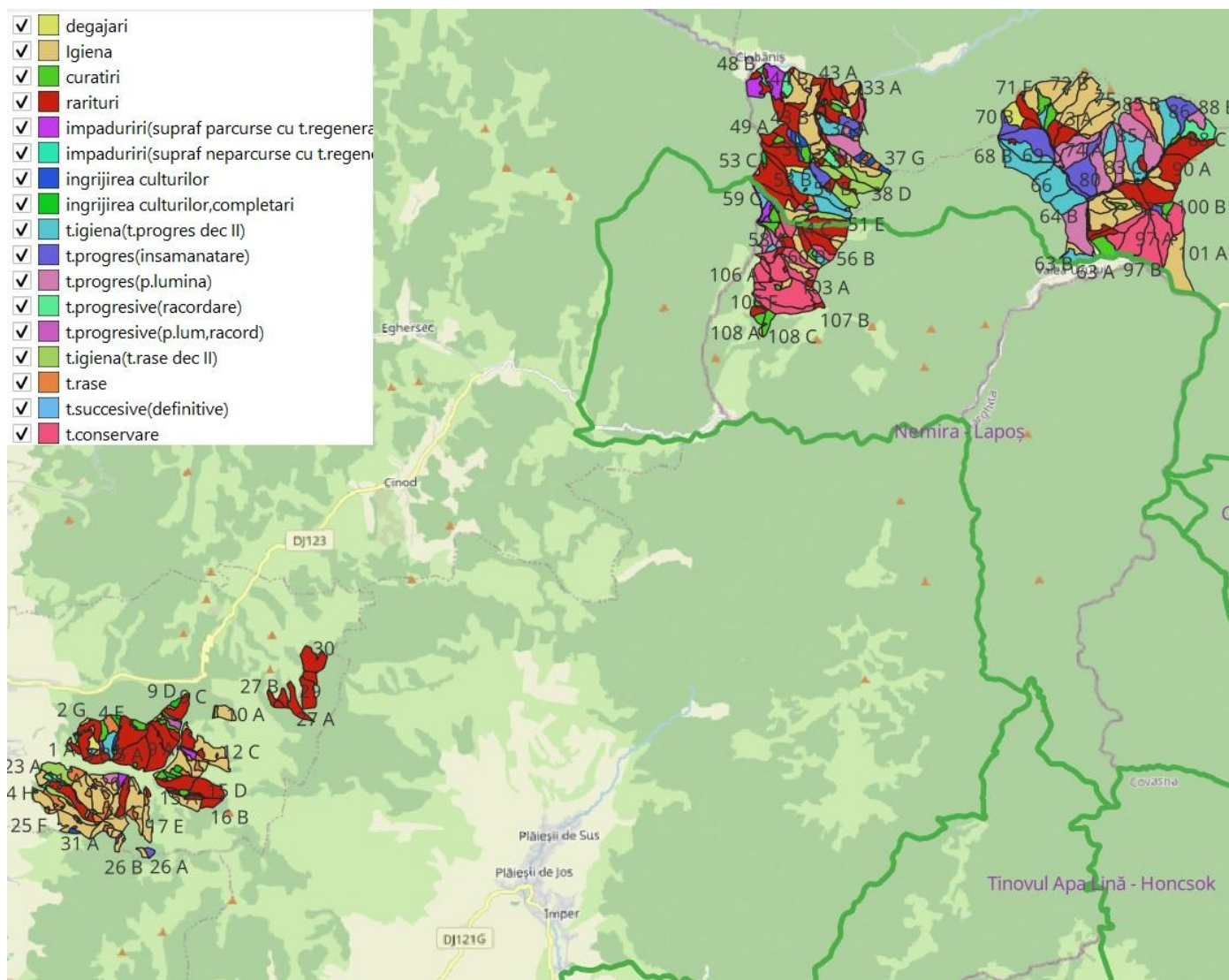
Aceste efecte sunt pe termen scurt (intre cateva zile si maxim 2-3luni) o singura data pe o perioada de 10 ani. Suprafetele de parcurs sunt mici si dispersate. Cantitatile de noxe sunt nesemnificative iar zgomotul se produce pe o perioada de maxim 8h/zi in perioada de executie a lucrarilor pe o distanta de max. 100-200m, in jurul motofierastrului.

Un alt efect potential negativ consta in modificari ale compozitiei speciilor de interes forestier si a densitatii plantelor. Tehnica de executie a lucrarilor de ingrijire si conducere consta in a anticipa evolutia naturala a ecosistemelor forestiere, astfel incat, prin lucrarile executate, se vor extrage cu precadere exemplarele ce vor fi oricum eliminate natural in urmatorii 10 ani. Astfel, lucrarile contribuie la cresterea stabilitatii arboretelor si dozarea armonioasa a amestecurilor. In acest mod, dupa 1-2 ani de la executarea lucrarilor, arboretele isi refac densitatea iar exemplarele ramase sunt mai viguroase si rezistente la actiunea negativa a factorilor climatici. De asemenea, coronamentul este mai bine conformat si dezvoltat astfel incat se creaza conditii bune de cuibarit si hrana pentru pasari.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

1.16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC

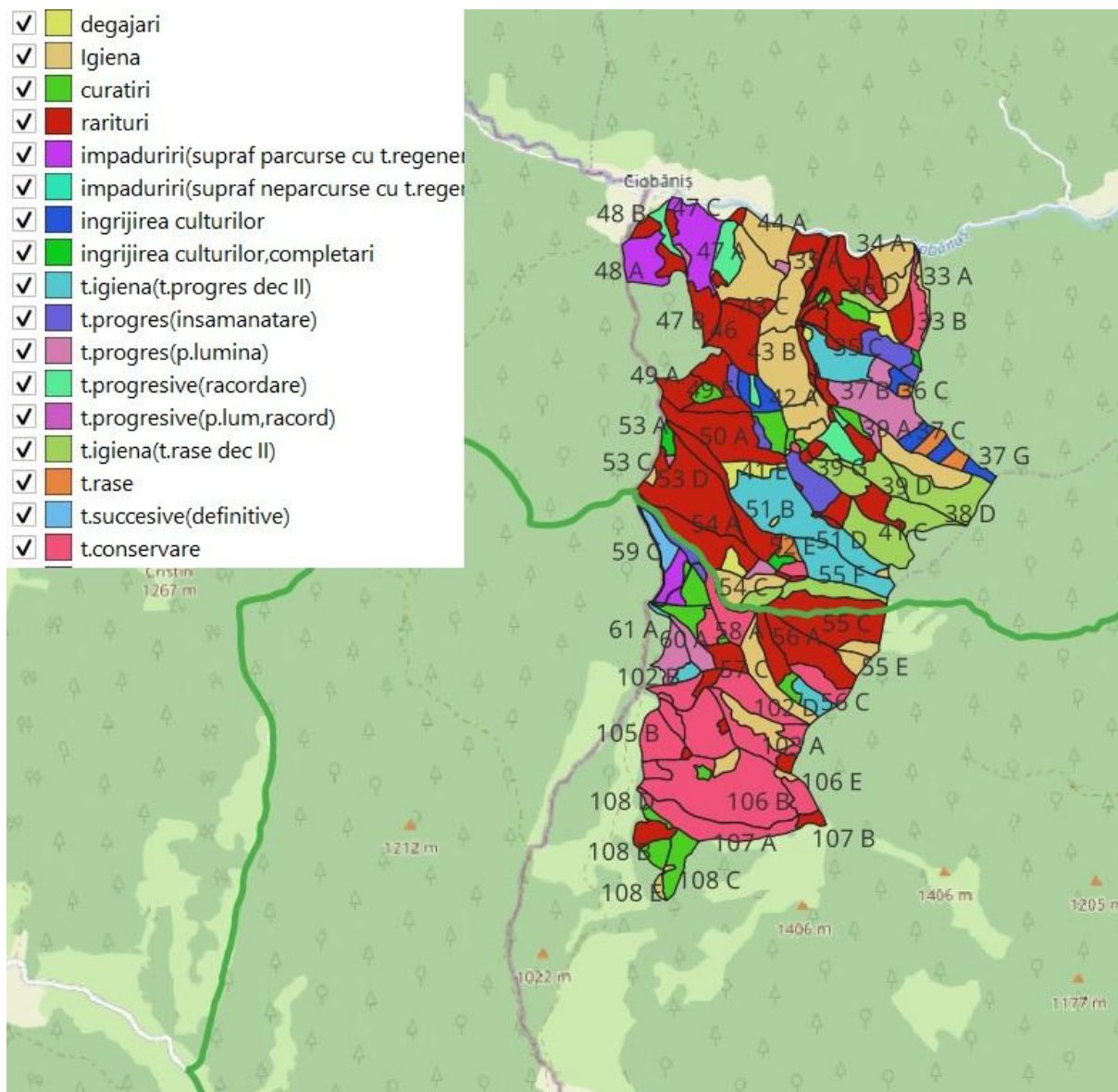
Imagine 1: Harta intregului UP



STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Imagine2: harta ua suprapuse peste situl Natura2000



1.17. 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."

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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. IXL CIUCANI nu este localizat în interiorul sau vecinătatea unor suprafețe incluse în patrimoniul mondial UNESCO.

2. Efecte generate de intervențiile PP

Prezentarea tabelara a interventiilor propuse prin amenajament

Etapă	Efecte	Tip de intervenție	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Construcție		Organizarea Spațiilor de depozitare produselor lemnoase, a rumegușului, a resturilor de exploatare, a utilajelor de exploatare			-	Terenul folosit pentru aceste organizări se suprapune cu ROSCI0327 Nemira-Lapos	În cadrul acestei unități de producție nu există construcții forestiere permanente
Tăieri de produse principale		ajutorarea reg. naturale	- nr. puieti/ha	5000p/ha			
	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	Mc exploatabili	4315	u.a. 58C, 61B, 62C, 59C,	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse tăieri de produse principale se suprapun cu ROSCI0327 Nemira-Lapos	Intersectează ANPIC
	emisii gaze esapament	Exploata re forestieră și transport a masei lemnoase	concentratie noxe	pulberi - PM10 - 0,559 g/h, Nox - 21,44 g/h, CO - 4,37 g h, CHV - 2,041 g/h, COV - 4,375 g/h			
	zgomot	Exploata re forestieră și transport a masei lemnoase	decibeli	116 dB			
	Tasarea solului	Exploata re forestieră și transport a masei lemnoase	Calcul al suprafețel or afectare de lucrări silvice suprapuse cu aria protejată	23.56HA			
	Indepartarea vegetatiei	Exploata re forestieră și transport a masei lemnoase	Calcul al suprafețelor afectare de lucrări silvice suprapuse cu aria protejată	23.56ha			
Rărituri	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	Mc exploatabili	2436mc	u.a. 55D, 56A, 57A,60B,102C, 103,C, 105A,107B, 108B	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse rarituri se suprapun cu ROSCI0327 Nemira-Lapos	Intersectează ANPIC
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	pulberi - PM10 - 0,559 g/h, Nox - 21,44 g/h, CO - 4,37 g h, CHV - 2,041 g/h, COV - 4,375 g/h			
	zgomot	-	decibeli	116 dB			
	Tasarea solului	Exploata re forestieră și transport a masei lemnoase	Calcul al suprafețel or afectare de lucrări silvice suprapuse cu aria protejată	64.93ha			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Etapă	Efecte	Tip de intervenție	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
	Indepartarea vegetatiei	Exploata re forestieră și transport a masei lemnoase	Calcul al suprafețelor afectare de lucrări silvice suprapuse cu aria protejată	64.93ha			
Curățiri	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	Mc exploatabili	334mc	u.a. 57B,59A,60D,106F,108A,108C,108D,60C,97B	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse curatiri se suprapun cu ROSCI0327 Nemira-Lapos	Intersectează ANPIC
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	pulberi - PM10 - 0,559 g/h, Nox - 21,44 g/h, CO - 4,37 g h, CHV - 2,041 g/h, COV - 4,375 g/h			
	zgomot	-	decibeli	116 dB			
	Tasarea solului	Exploata re forestieră și transport a masei lemnoase	Calcul al suprafețelor afectare de lucrări silvice suprapuse cu aria protejată	31.33 ha			
	Indepartarea vegetatiei	Exploata re forestieră și transport a masei lemnoase	Calcul al suprafețelor afectare de lucrări silvice suprapuse cu aria protejată	31.33 ha			
Degajări	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	Mc exploatabili	mc	-	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse degajari se suprapun cu ROSCI0327 Nemira-Lapos	NU Intersectează ANPIC
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	nesemnifi cativa			
	zgomot	-	decibeli	-			
T.igiena	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	Mc exploatabili	303mc	Ua 55E,56B,57C,57D,58B,62A,103B,106C,106D,61A	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse Taieri de igiena se suprapun cu ROSCI0327 Nemira-Lapos	Intersectează ANPIC
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	pulberi - PM10 - 0,559 g/h, Nox - 21,44 g/h, CO - 4,37 g h, CHV - 2,041 g/h, COV - 4,375 g/h			
	zgomot	-	decibeli	116 dB			
	Tasarea solului	Exploata re forestieră și transport a masei lemnoase	Calcul al suprafețelor afectare de lucrări silvice suprapuse cu aria protejată	34.09 ha			
	Indepartarea vegetatiei	Exploata re forestieră și transport a masei lemnoase	Calcul al suprafețelor afectare de lucrări silvice suprapuse cu aria protejată	34.09 ha			
Tăieri de conservare	modificare compozitie	extragerea exemplarelor	Mc exploatabili	7962mc	56C, 58A, 60A, 102A, 102B, 102D, 103A, 104A, 104B, 105B, 106A, 106B, 106E, 107A	Unitățile amenajistice pe care sunt propuse tăieri de produse principale se suprapun cu ROSCI0327 Nemira-Lapos	Intersectează ANPIC
	emisii gaze esapament	taierea mecanica	concentratie noxe	pulberi - PM10 - 0,559 g/h, Nox - 21,44 g/h, CO - 4,37 g h, CHV - 2,041 g/h, COV - 4,375 g/h			
	zgomot	-	decibeli	116 dB			
	Tasarea solului	Exploata re forestieră și transport a masei lemnoase	Calcul al suprafețelor afectare de lucrări silvice suprapuse cu aria protejată	165.24 ha			

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Etapă	Efecte	Tip de intervenție	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
	Indepartarea vegetatiei	Exploata re forestieră și transport a masei lemnoase	Calcul al suprafetelor afectare de lucrări silvice suprapuse cu aria protejată	165.24 ha			
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 ROSCI0194 Piatra ROSCI0327 Nemira-Lapos	-

Asa cum s-a prezentat in subcapitolul anterior, efectele potential negative sunt de durata scurta, dispersate in timp si spatiu, iar in timp genereaza efecte pozitive mult mai mari cum ar fi:

- cresterea rezilientei habitatelor la efectul schimbarilor climatice prin cresterea rezistentei la doboraturile produse de vant;
- cresterea volumului coroanelor arborilor prin spatierea armonioasa a arboretelor;
- dozarea amestecurilor in sensul promovarii tuturor speciilor native specifice habitatelor naturale;
- imbunatatirea starii de sanatate prin extragerea arborilor afectati de boli sau daunatori.

3. Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulat

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Ciucani, județele Harghita și Bacău.

Din punct de vedere fizico – geografic pădurea studiată este situată în Unitatea Carpato – Transilvană (I), Carpații Orientali (A), grupa centrală, Munții Ciucului și Munții Troțușului.

Pădurea este situată, într-o mică parte (25% din suprafață), în bazinul hidrografic al râului Olt (parcelele 1-32), mai exact în bazinele pâraielor Ciucani, afluent de stânga al Oltului (în dreptul localității Sânmartin) și pâraul Casin, afluent al râului Negru care la rândul lui este afluent de stânga al râului Olt. Cea mai mare parte a pădurii (75%), se găsește în bazinul hidrografic al râului Troțuș (parcelele 33-108), mai exact în bazinele pâraielor Uz și Ciobănuș, afluenți de dreapta al Troțușului, în dreptul comunelor Dărmănești și Ciobănuș.

Accesul în această unitate este asigurat de drumul public DJ 112H Bran – Zărnești și de drumurile forestiere Calea Haiducilor – FE001, Valea Porții II – FE002, Valea Porții I – FE003, Valea Rece – FE004, Valea Tisei – FE006, Grohotișul – FE007 și Bângăleasa – FE008

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară **ROSCI0327 Nemira-Lapos**

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune cu situl de importanță comunitară *Siturile Natura 2000* **ROSCI0327 Nemira-Lapos**

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de 98% 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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 *Natura 2000 ROSCI0327 Nemira-Lapos* este de asemenea nesemnificativ.

Caracteristicile altor PP-uri care pot avea impact cumulativ cu PP-ul evaluat asupra ANPIC

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1	Alte amenajamente silvice	Suprafata se suprapune cu ROSCI0327 Nemira-Lapos	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
2	Alte amenajamente silvice	Limitrofe Cu ROSCI0327 Nemira-Lapos	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului

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

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

Aria naturala protejata care face parte din suprafața fondului forestier U.P. XL CIUCANI administrat de Ocolul Silvic Sânmartin, este reprezentata de **ROSCI0327 Nemira-Lapos**

Suprafața luată în studiu (3080.46 ha) se suprapune partial cu ANPIC, acesta fiind inclus în aria protejata de interes comunitar **ROSCI0327 Nemira-Lapos** (parcelele 55-62, 102-108 – 334,30 ha -11% din suprafața planului)

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu Alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0327 Nemira-Lapos	9980.20	sit de importanță comunitară pentru conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	nu	Nota nr. 11140/BT/ 21.04.2021	montana	Forestiere, mamifere, nevertebrate, plante	-	Se învecinează cu ROSCI0241- tinovul Apa Lina-Honcsok la sud și ROSCI0047- Creasta Nemirei la Est	-

1.1. Aria de protecție ROSCI0327 Nemira-Lapos
1.1.1. Suprafața ariei

Suprafața sitului: 9980.20 ha. Sit de importanță majoră pentru carnivorele mari rezidente, Canis lupus, Ursus arctos și Lynx lynx, care funcționează și ca coridor ecologic între SCI Creasta Nemirei respectiv Munții Ciucului. Sit important desemnat pentru habitatul forestier 9410 (Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana - Vaccinio-Piceetea). Sit de importanță ridicată pentru speciile de lilieci Barbastella barbastellus, Myotis myotis și Rhinolophus hipposideros, pentru Lutra lutra, precum și pentru speciile de amfibieni Bombina variegata, Triturus cristatus și Triturus montandoni.

Situl Nemira — Lapos este situat în Carpații Orientali, în zona Munților Nemirei.

Zona montană din teritoriul sitului se caracterizează prin culmi evidente, bine conturate, vălurate, cu unele vârfuri proeminente. Între aceste culmi, cu orientări mai mult sau mai puțin paralele se află depresiuni alungite și străbatute de pâraie. Formația geologică predominantă din cadrul sitului este cea a flișurilor din Carpații Orientali. Formele de relief cele mai des întâlnite sunt versanții cu înclinări repezi și foarte repezi. Din punct de vedere climatic situl se încadrează într-un climat de munte (IV) ținut climatic de munți mijlocii (C), fiind caracterizat prin regim termic moderat, cu oscilații diurne mai reduse. Vânturile predominante bat din direcția N-NE, cu variații de intensitate din cauza văilor orientate în direcții diferite. În ceea ce privește clasele de habitate, predomină pădurile de amestec (aproximativ 61%), urmate de pădurile de conifere (aproximativ 27%), pădurile de foioase (aproximativ 3%), pășunile și pajiștile (4%) și alte terenuri (1%). Pădurile, care reprezintă vegetația primară pentru acest sit, se încadrează în marea lor majoritate în etajele montan de molidișuri și montan de amestecuri. Pădurile se află în raza OS Dărmănești UP III, UP VI

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

și UP IX (conform Amenajamentului din 2006), OS Comănești, UP III (conform Amenajamentului din 1994) și OS Sânmartin, UP VIII (conform Amenajamentului din 1995). Nu există plan de management elaborat pentru sit, obiectivele de conservare au fost elaborate pe baza Formularului standard, literaturii de specialitate și date nepublicate ale experților.

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9110			2505		Buna	B	C	B	B
91E0	X		49		Buna	B	C	B	B
91V0			2604		Buna	A	C	B	B
9410			2195		Buna	B	C	B	B

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit.	Categ.	Calit.	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.					masura	CIRIVIP	date
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-cârn)			P						C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P				C		C	A	C	A
M	1355	Lutra lutra			P				C		C	C	C	C
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P				C		C	A	C	A
M	1324	Myotis myotis()			P				C		C	B	C	C
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				C		C	B	C	C
M	1354*	Ursus arctos(Urs)			P				C		C	A	C	A
A	1193	Bombina variegata			P				C		C	A	B	A
A	1166	Triturus cristatus			P				C		C	B	C	B
A	2001	Triturus montandoni(Triton carpatic)			P				C		C	A	B	A

Specii					Populație				Motivatie						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit.	Categ.	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
A	2432	Anguis fragilis						C						X	
A	2361	Bufo bufo						C						X	
A	1283	Coronella austriaca						C	X					X	
A	1261	Lacerta agilis						C	X					X	
A	2469	Natrix natrix						C						X	
A	1209	Rana dalmatina						C	X					X	
A	1213	Rana temporaria()						C		X				X	
A	2351	Salamandra salamandra						C						X	
A	2473	Vipera berus						C						X	
A		Zootoca vivipara						C							X

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

4.1. Caracteristici generale ale sitului

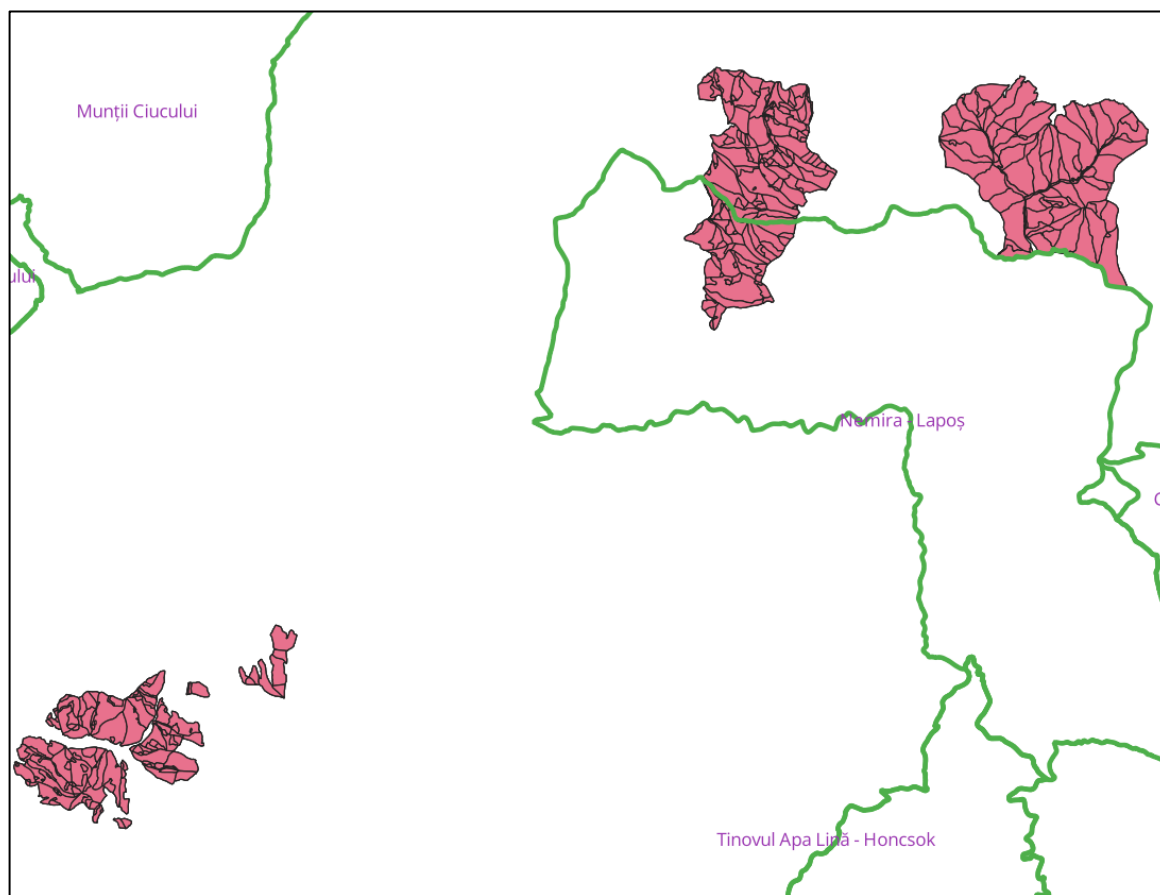
<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N09	Pajiști naturale, stepe	3.54
N15	Alte terenuri arabile	0.88
N16	Păduri de foioase	2.90
N17	Păduri de conifere	27.28
N19	Păduri de amestec	61.01
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	4.39
Total acoperire		100.00

Măsurile comune propuse pentru conservarea sitului sunt:

- Promovareare generării naturale a pădurii;
- Interzicerea plantării/împăduririi cu alte specii decât celespecifice habitatului;
- Menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruți care prezintă cavități și scorburi;
- 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 alte tipuri de comunități vegetale;
 - Gestionarea și controlul extinderii populațiilor speciilor invazive în habitatele de pajiști;
 - Nu se admite accesul vehiculelor de tip off-road (ATV, motociclete) sau a mașinilor de teren 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.
- În arboretele mature, lemnul mort va reprezenta 5-10 m³ pe hectar; realizarea acestui obiectiv se va urmări prin toate lucrările de îngrijire, de conservare și de aplicare a tratamentelor, amenajamentele silvice precizând măsuri corespunzătoare. Această prevedere nu se va aplica în zona limitrofă traseelor turistice și a altor zone deschise publicului

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Foto.1 –Relatia fondului forestier cu siturile de importanta comunitara



STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

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

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr. funct.	Consist	Varsta act.	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tipuri de pădure	Volum total (fără creștere)	Volum de extras	Existența habitatelor și speciilor	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
34 C	5,83	M	12A	0,9	60	Rarități	8MO2FA	artificial	relativ - plurien	1422	2798	244		
34 A	8,06	M	12A	0,8	90	t.igiena	10MO	natural	relativ - plurien	1431	4377	72		
34 B	5,82	M	12A	0,8	80	t.igiena	3MO5FA1ME1PLT	natural	relativ - plurien	1431	2305	51		
34 D	3,58	M	12A	0,9	45	Rarități	7MO1FA1ME1PLT	artificial	relativ - echien	1422	995	116		
34 E	7,11	M	12A	0,9	55	Rarități	9MO1FA	artificial	relativ - plurien	1422	3463	339		
34 G	1,16	M	12A	0,8	110	T.CONSERVARE	2MO8FA	natural	relativ - plurien	1422	472	40		
35 A	13,39	A	21C	0,9	55	Rarități	8MO2FA	artificial	relativ - plurien	1411	6708	672		
35 B	1,1	A	21C	0,9	15	Curatiri	7MO1FA1ME1SAC	natural	relativ - echien	1411	96	15		
35 C	9,17	A	21C	0,9	55	Rarități	6MO4FA	artificial	relativ - plurien	1413	3402	346		
35 D	2,88	A	21C	0,8	110	T.IGIENA (T.RASE DEC II)	9MO1PI	natural	relativ - echien	1413	1535	27		
36 A	14,14	A	21C	0,7	100	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	10MO	natural	relativ - plurien	1413	6504	114		
36 B	3,68	A	21C	0,5	135	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	2MO8FA	natural	relativ - echien	1413	740	385		
36 C	2,52	A	21C	0,7	5	îngrijirea culturilor	7MO2FA1ME	artificial	relativ - echien	1413	5	0		
36 D	1,74	A	21C	0,9	70	Rarități	9MO1ME	natural	relativ - echien	1413	814	62		
36 E	2,28	A	21C	0,9	55	Rarități	9MO1FA	artificial	relativ - plurien	1413	1067	104		
36 F	0,74	A	21C	0,9	10	degajări	7MO1FA1ME1PI	natural	relativ - echien	1413	7	0		
36 G	1,14	A	21C	0,6	120	TAIERI RASE	9MO1FA	natural	relativ - echien	1413	490	510		
37 A	2,57	A	21C	0,9	55	Rarități	9MO1FA	artificial	relativ - echien	1114	1118	111		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
38 A	2,81	A	21C	0,9	20	Curatiri	5MO1BR3FA1SAC	artificial	relativ - echien	1411	256	38		
38 B	2,57	A	21C	0,5	150	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	2MO8FA	natural	relativ - echien	1413	722	377		
38 C	13,39	A	21C	0,8	80	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1114	7431	120		
39 A	3,97	A	21C	0,9	70	Rarituri	8MO1FA1ME	natural	relativ - plurien	1111	2326	173		
39 B	6,86	A	21C	0,2	140	T.PROGRESIVE (RACORDARE), IMPADURIRI	4MO5FA1PAM	natural	relativ - echien	4114	775	799		
39 C	1,42	A	21C	0,7	90	T.IGIENA (T.RASE DEC II)	8MO2ME	natural	relativ - echien	1114	541	11		
39 D	8,92	A	21C	0,8	100	T.IGIENA (T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1114	4968	80		
39 E	0,53	A	21C	0,9	55	Rarituri	10MO	artificial	echien	1114	224	22		
39 F	0,87	A	21C	0,3	80	T.PROGRESIVE (RACORDARE), IMPADURIRI	8MO2FA	natural	relativ - echien	1111	173	183		
39 G	1,6	A	21C	0,9	60	Rarituri	10MO	natural	relativ - echien	1114	722	65		
40 A	8,56	A	21C	0,7	100	T.IGIENA (T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1111	4306	68		
40 C	7,13	A	21C	0,9	70	Rarituri	10MO	artificial	relativ - echien	1111	4371	332		
40 D	0,88	A	21C	0,9	60	Rarituri	10MO	natural	relativ - echien	1114	397	33		
41 A	10,84	A	21C	0,7	110	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	8MO2FA	natural	relativ - plurien	1411	5864	2007		
41 B	3,94	A	21C	0,9	45	Rarituri	8MO1FA1ME	natural	relativ - echien	1114	1288	149		
41 D	0,25	M	12A	0,9	70	Rarituri	6MO4ME	natural	relativ - plurien	1114	68	4		
41 E	0,18	A	21C	0,9	10	degajari	8MO1FA1SAC	natural	relativ - echien	1111	5	0		
42 A	7,91	M	12A	0,7	60	t.igiena	5MO3FA2ME	natural	relativ - plurien	1413	2381	63		
42 B	3,12	M	12A	0,7	105	t.igiena	8MO1ME1PLT	natural	relativ - plurien	1114	1195	24		
42 C	1,66	M	12A	0,9	15	Curatiri	7MO1FA1ME1SAC	artificial	relativ - plurien	1115	98	16		
42 D	0,55	M	12A	0,6	110	T.CONSERVARE	10MO	natural	relativ - plurien	1114	238	19		
43 A	6,73	M	12A	0,9	45	Rarituri	10MO	artificial	relativ - plurien	1114	2329	273		
43 B	23,13	M	12A	0,8	110	t.igiena	4MO5FA1ME	natural	relativ - plurien	1422	8674	208		
43 C	14,6	M	12A	0,8	90	t.igiena	9MO1ME	natural	relativ - plurien	1115	5314	131		
44 A	11,17	M	12A	0,6	100	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1114	4647	78		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
44 B	1,04	A	21C	0,5	120	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	3MO7FA	natural	relativ - plurien	4114	243	147		
45 A	18,7	A	21C	0,7	90	t.igiena	8MO2FA	natural	relativ - plurien	1411	8359	150		
45 B	3,54	A	21C	0,9	45	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	1497	176		
45 C	1,24	A	21C	0,9	40	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	490	57		
45 D	0,94	A	21C	0,9	45	Rarituri	8MO2AN	artificial	relativ - echien	1111	384	43		
45 E	8,33	A	21C	0,3	90	T.PROGRESIVE (RACORDARE), IMPADURIRI	9MO1FA	natural	relativ - echien	1411	1633	1733		
47 C	1,73	A	21C	0,9	45	Rarituri	10MO	artificial	echien	1411	732	85		
47 D	1,11	A	21C	0,6	110	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	6MO4FA	natural	relativ - echien	1411	454	237		
48 C	3,94	A	21C	0,9	45	Rarituri	9MO1FA	artificial	relativ - plurien	1411	1860	211		
49 C	3,02	A	21C	0,9	20	Curatiri	5MO1BR2FA1PAM1SAC	artificial	relativ - echien	1411	227	34		
49 D	6,62	A	21C	0,8	5	ingrijirea culturilor	6MO3FA1PAM	artificial	relativ - echien	1111	26	0		
49 E	2,06	A	21C	0,7	120	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	6MO3FA1PAM	natural	relativ - plurien	1111	1014	347		
49 F	1,49	A	21C	0,4	100	T.PROGRESIVE (RACORDARE), IMPADURIRI	8MO2FA	natural	relativ - echien	1111	386	411		
50 A	25,75	A	21C	0,9	40	Rarituri	7MO3FA	artificial	relativ - echien	1413	6953	839		
50 B	6,26	A	21C	0,9	15	Curatiri	4MO2FA1LA2ME1SAC	artificial	relativ - echien	1111	326	52		
50 C	1,93	A	21C	0,8	110	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	2MO8FA	natural	relativ - echien	1413	737	252		
51 A	5,78	A	21C	0,9	10	degajari	5MO2FA1PAM2SAC	natural	relativ - echien	1413	58	0		
51 C	0,39	A	21C	0,9	5	degajari	7MO3ME	natural	relativ - echien	1111	4	0		
51 D	0,94	A	21C	0,9	45	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	371	43		
52 A	15,47	A	21C	0,9	60	Rarituri	5MO5FA	natural	relativ - echien	1413	6343	561		
52 B	2,77	A	21C	0,6	110	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1114	1205	1250		
52 D	2,42	M	12A	0,4	65	T.CONSERVARE	2ME8PLT	natural	relativ - echien	1142	334	349		
52 E	1,73	A	21C	0,7	5	ingrijirea culturilor, completari	5MO1LA1ME2PAM1PLT	artificial	relativ - echien	1114	2	0		
53 A	2,36	A	21C	0,7	5	ingrijirea culturilor, completari	8MO2FA	artificial	echien	1411	0	0		
53 B	35,57	A	21C	0,9	55	Rarituri	6MO4FA	natural	relativ - echien	1411	16184	1633		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
53 C	0,86	A	21C	0,8	80	t.igiena	8MO2FA	natural	relativ - plurien	1411	Rarituri6	9		
53 D	0,5	A	21C	0,5	110	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	9MO1FA	natural	relativ - echien	1411	202	104		
54 B	2,19	A	21C	0,6	120	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	2MO8FA	natural	relativ - plurien	1413	716	373		
54 C	9,76	A	21C	0,8	80	t.igiena	9MO1FA	natural	relativ - plurien	1114	5192	88		
54 D	2,96	A	21C	0,9	5	degajari	6MO3FA1ME	artificial	relativ - echien	1413	27	0		
54 E	0,47	A	21C	0,9	25	Rarituri	9MO1ME	natural	relativ - echien	1114	65	13		
55 A	4,02	A	21C	0,7	100	T.IGIENA (T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1141	2123	32		
55 B	0,5	A	21C	0,9	40	Rarituri	8MO2ME	natural	relativ - echien	1141	155	18		
55 C	12,08	A	21C	0,9	35	Rarituri	9MO1ME	artificial	relativ - echien	1114	2730	378		
55 D	19,53	A	15Q	0,9	55	Rarituri	9MO1SR	artificial	relativ - echien	1141	7207	751	da	Impact nesemnificativ
55 E	3,17	M	12A5Q	0,8	80	t.igiena	10MO	natural	relativ - plurien	1142	1287	29	da	neutru
55 F	9,25	A	21C	0,7	100	T.IGIENA (T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1141	4311	74		
56 A	18,28	A	15Q	0,9	55	Rarituri	9MO1SR	v	relativ - echien	1141	6892	714	da	Impact nesemnificativ
56 B	3,29	A	15Q	0,8	80	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1141	1658	30	da	neutru
56 C	7,19	M	12A5Q	0,4	130	T.CONSERVARE	10MO	natural	relativ - plurien	1142	1682	866	da	Impact nesemnificativ
57 A	7,73	A	15Q	0,9	65	Rarituri	10MO	artificial	relativ - echien	1141	3107	283	da	Impact nesemnificativ
57 B	2,51	A	15Q	0,9	15	Curatiri	8MO2SR	artificial	relativ - echien	1141	103	17	da	Impact nesemnificativ
57 C	13,53	A	15Q	0,8	75	t.igiena	10MO	natural	relativ - plurien	1141	6630	122	da	neutru
57 D	5,23	A	15Q	0,8	90	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1141	2474	47	da	neutru
58 A	9,83	M	12A5Q	0,6	140	T.CONSERVARE	5MO5FA	natural	relativ - plurien	1413	3893	322	da	Impact nesemnificativ
58 B	1,44	M	12I5Q	0,6	115	t.igiena	10MO	natural	relativ - plurien	1171	557	10	da	neutru
59 A	5,88	A	15Q	0,9	20	Curatiri	4MO6FA	natural	relativ - echien	1413	382	57	da	Impact nesemnificativ
60 A	4,69	M	12A5Q	0,7	135	T.CONSERVARE	9MO1FA	natural	relativ - plurien	1413	2307	192	da	Impact nesemnificativ
60 B	6,12	A	15Q	0,9	40	Rarituri	9MO1FA	artificial	relativ - echien	1114	1671	205	da	Impact nesemnificativ
60 D	0,51	A	15Q	0,9	10	Curatiri	8MO1FA1ME	artificial	relativ - echien	1114	11	1	da	Impact nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
61 B	5,64	A	15Q	0,6	140	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	4MO6FA	natural	relativ - echien	1413	2284	1178	da	Impact nesemnificativ
62 A	2,5	A	15Q	0,8	95	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	10MO	natural	relativ - plurien	1114	1395	23	da	neutru
35 E	8,49	A	21C	0,8	120	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	3MO7FA	natural	relativ - plurien	1413	4033	1394		
35 G	3,09	A	21C	0,9	15	Curatiri	6MO1FA2ME1SAC	artificial	relativ - echien	1413	136	20		
35 I	3,29	A	21C	0,9	5	degajari	7MO2ME1SAC	artificial	relativ - echien	1413	7	0		
102 A	0,64	M	15I5Q	0,5	115	T.CONSERVARE	10FA	natural	relativ - echien	4111	190	20	da	Impact nesemnificativ
102 B	6,34	M	15I5Q	0,7	115	T.CONSERVARE	10MO	natural	relativ - echien	1141	3367	279	da	Impact nesemnificativ
102 C	2,44	M	15I5Q	0,9	25	Rarituri	10MO	artificial	echien	1141	351	77	da	Impact nesemnificativ
102 D	13,63	M	15I5Q	0,8	115	T.CONSERVARE	10MO	natural	relativ - echien	1141	8260	683	da	Impact nesemnificativ
103 A	13,4	M	15I5Q	0,7	115	T.CONSERVARE	10MO	natural	relativ - echien	1141	7115	588	da	Impact nesemnificativ
103 B	8,63	M	15I5Q	0,8	60	t.igiiena	10MO	natural	relativ - echien	1141	3383	78	da	neutru
103 C	1,96	M	15I5Q	0,9	70	Rarituri	10MO	natural	relativ - echien	1142	719	55	da	Impact nesemnificativ
104 A	3,71	M	15I5Q	0,4	140	T.CONSERVARE	2MO7FA1PAM	natural	relativ - echien	4114	846	174	da	Impact nesemnificativ
104 B	16,96	M	15I5Q	0,7	115	T.CONSERVARE	9MO1FA	natural	relativ - echien	1114	7768	651	da	Impact nesemnificativ
104 C	0,77	M	15I5Q	0,9	25	Rarituri	8MO1ME1SAC	natural	relativ - echien	1114	83	18	da	Impact nesemnificativ
105 B	11,28	M	15I5Q	0,7	125	T.CONSERVARE	7MO3FA	natural	relativ - echien	1111	5967	492	da	Impact nesemnificativ
105 A	0,62	M	15I5Q	0,9	30	Rarituri	9MO1SAC	artificial	relativ - echien	1111	136	20	da	Impact nesemnificativ
106 A	2,81	M	15I5Q	0,8	130	T.CONSERVARE	2MO8FA	natural	relativ - plurien	1411	1484	123	da	Impact nesemnificativ
106 B	51,43	M	15I5Q	0,8	125	T.CONSERVARE	10MO	natural	relativ - echien	1114	29984	2487	da	Impact nesemnificativ
106 C	2,98	M	15I5Q	0,8	90	t.igiiena	10MO	natural	relativ - echien	1114	1654	27	da	neutru
106 D	1,05	M	15I5Q	0,8	20	t.igiiena	10MO	natural	relativ - echien	1142	95	7	da	neutru
106 E	5,13	M	15I5Q	0,1	125	T.CONSERVARE	10MO	natural	relativ - echien	1114	339	354	da	Impact nesemnificativ
106 F	1,12	M	15I5Q	0,9	15	Curatiri	10MO	artificial	echien	1114	91	14	da	Impact nesemnificativ
107 A	18,2	M	15I5Q	0,7	120	T.CONSERVARE	10MO	natural	relativ - echien	1114	8845	731	da	Impact nesemnificativ
107 B	2,14	M	15I5Q	0,9	35	Rarituri	10MO	artificial	echien	1114	404	58	da	Impact nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
108 A	4,2	A	15Q	0,9	15	Curatiri	7MO3FA	artificial	relativ - echien	1111	277	44	da	Impact nesemnificativ
108 B	5,34	A	15Q	0,9	65	Rarituri	8MO2PI	artificial	relativ - echien	1111	2894	255	da	Impact nesemnificativ
108 C	8	A	15Q	0,9	20	Curatiri	8MO2FA	artificial	relativ - echien	1114	816	131	da	Impact nesemnificativ
108 D	1,59	A	15Q	0,9	15	Curatiri	7MO3FA	natural	relativ - echien	1111	202	31	da	Impact nesemnificativ
108 E	1,53	M	12A	0,7	90	t.igiena	8MO2FA	natural	relativ - echien	1114	623	12		
33 B	7,36	M	12A	0,5	145	T.CONSERVARE	2MO8FA	natural	relativ - echien	1431	2289	235		
35 H	0,82	A	21C	0,6	5	ingrijirea culturilor, completari	10MO	artificial	echien	1114	0	0		
35 F	1,46	A	21C	0,7	115	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	7MO2FA1PAM	natural	relativ - echien	1114	599	207		
37 B	21,43	A	21C	0,6	110	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	10MO	natural	relativ - plurien	1114	9108	4785		
37 C	3,54	A	21C	0,9	5	ingrijirea culturilor	9MO1ME	artificial	relativ - echien	1114	11	0		
37 D	3,08	A	21C	0,8	110	TAIERI RASE	9MO1PI	natural	relativ - echien	1114	1651	1731		
37 E	2,59	A	21C	0,9	5	ingrijirea culturilor	9MO1ME	artificial	relativ - echien	1114	8	0		
37 F	2,49	A	21C	0,8	110	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1114	1223	1298		
37 G	2,37	A	21C	0,8	5	ingrijirea culturilor	10MO	artificial	echien	1114	7	0		
38 D	18,21	A	21C	0,7	95	T.IGIENA (T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1141	8286	146		
54 A	17,22	A	21C	0,9	50	Rarituri	8MO1FA1ME	artificial	relativ - echien	1411	7387	763		
58 C	4,72	A	15Q	0,7	120	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	3MO7FA	natural	relativ - plurien	1413	2067	705	da	Impact nesemnificativ
59 C	5,54	A	15Q	0,3	90	T.SUCCESIVE (DEFINITIVE), IMPADURIRI	6MO4FA	natural	relativ - echien	1411	881	950	da	Impact semnificativ
59 B	6,75	A	15Q	0,6	10	impaduriri (in suprafete parcurse cu taieri de regenerare)	6MO4FA	natural	relativ - echien	1413	34	0	da	neutru
60 C	5,45	A	15Q	0,9	15	Curatiri	5MO3FA1ME1SAC	natural	relativ - echien	1413	191	28	da	Impact nesemnificativ
61 A	0,67	A	15Q	0,8	100	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	8MO2FA	natural	relativ - plurien	1411	358	6	da	neutru
47A	2,72		0	0	0				0	0	0	0		
47 A	19,74	A	21C	0,6	5	impaduriri (in suprafete parcurse cu taieri de regenerare)	6MO3BR1FA	natural	relativ - echien	1411	99	0		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
48 D	3,46	A	21C	0,3	100	T.PROGRESIVE (RACORDARE), IMPADURIRI	8MO1BR1FA	natural	relativ - echien	1411	668	713		
48 B	2,76	A	21C	0,9	60	Rarituri	10MO	artificial	echien	1411	1482	131		
48 A	12,25	A	21C	0,6	5	impaduriri (in suprafete parcurse cu taieri de regenerare)	7MO1BR2FA	natural	relativ - echien	1411	74	0		
62 C	7,66	A	15Q	0,6	170	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	2MO8FA	natural	relativ - plurien	1413	2873	1482	da	Impact nesemnificativ
52 C	17,33	A	21C	0,8	100	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	10MO	natural	relativ - plurien	1141	8994	156		
51 B	37,74	A	21C	0,8	100	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	10MO	natural	relativ - plurien	1111	22984	340		
51 E	0,62	A	21C	0,9	80	t.igiēna	10MO	natural	relativ - echien	1114	279	6		
41 C	16,25	A	21C	0,8	90	T.IGIENA (T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1114	8596	146		
40 B	10,13	A	21C	0,8	100	T.IGIENA (T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1114	5055	55		
63 A	12,12	A	21C	0,8	85	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	8MO1FA1PI	natural	relativ - plurien	1341	6193	109		
63 B	5,25	A	21C	0,8	85	t.igiēna	2MO1BR4FA1ME2PLT	natural	relativ - plurien	1341	2011	46		
64 A	0,65	A	21C	0,7	100	T.IGIENA (T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1111	345	5		
65	23,4	A	21C	0,7	120	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	3MO4BR3FA	natural	relativ - echien	1311	11583	186		
66	37,85	A	21C	0,8	110	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	3MO4BR3FA	natural	relativ - plurien	1311	21612	340		
67	32,9	A	21C	0,8	115	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	3MO4BR3FA	natural	relativ - plurien	1311	18918	296		
68 A	23,28	A	21C	0,8	105	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	1MO3BR5FA1PLT	natural	relativ - plurien	1311	11570	210		
68 B	1,33	A	21C	0,9	60	Rarituri	6MO2FA1ME1PLT	artificial	relativ - echien	1311	540	48		
69	37,9	A	21C	0,9	120	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	2MO2BR5FA1ME	natural	relativ - plurien	1311	20352	7117		
70 A	6,2	A	21C	0,9	30	Rarituri	1MO1BR8FA	natural	relativ - echien	1311	942	152		
70 B	15,72	A	21C	0,9	10	degajari	2MO1BR7FA	natural	relativ - echien	1311	503	76		
70 C	9,26	A	21C	0,7	120	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	3MO1BR6FA	natural	relativ - plurien	1341	3528	1237		
71 A	5,29	A	21C	0,8	110	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	4MO4BR2FA	natural	relativ - echien	1311	3084	49		
71 B	1,15	A	21C	0,7	5	ingrijirea culturilor	7MO1BR2FA	artificial	relativ - echien	1311	3	0		
71 C	13,51	A	21C	0,9	30	Rarituri	1MO1BR8FA	natural	relativ - echien	4111	1918	369		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
71 D	8,25	A	21C	0,9	15	Curatiri	2MO3BR5FA	natural	relativ - echien	1341	305	45		
71 E	21,18	M	12A	0,8	95	t.igiena	7MO1BR1FA1PLT	natural	relativ - echien	1341	10675	190		
71 F	12,28	M	12A	0,8	100	t.igiena	1MO1BR7FA1PLT	natural	relativ - plurien	1341	5244	110		
72 A	8,4	A	21C	0,9	20	Curatiri	4MO3BR3FA	natural	relativ - echien	1341	512	76		
72 B	22,48	M	12A	0,8	95	t.igiena	4MO1BR2FA1ME2PLT	natural	relativ - echien	1341	10161	203		
73 B	36,77	M	12A	0,8	100	t.igiena	4MO2BR2FA1ME1PLT	natural	relativ - echien	1341	16914	330		
73 A	10,49	A	21C	0,9	30	Rarituri	3MO2BR4FA1ME	natural	relativ - echien	1311	1857	295		
74 A	12,9	A	21C	0,9	30	Rarituri	2MO1BR6FA1ME	natural	relativ - echien	1311	1896	314		
74 B	6,31	M	12A	0,8	95	t.igiena	6MO1BR2FA1PLT	natural	relativ - plurien	1341	3149	57		
75	23,55	M	12A	0,7	110	t.igiena	4MO2BR3FA1PLT	natural	relativ - plurien	1341	9349	189		
76 A	23,42	M	12A	0,8	105	t.igiena	4MO1BR3FA2ME	natural	relativ - echien	1341	9954	210		
76 B	0,53	A	21C	0,8	120	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	1BR9FA	natural	relativ - echien	1311	249	86		
77 A	17,9	A	21C	0,6	115	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	1MO4BR5FA	natural	relativ - echien	1341	7482	3887		
77 B	1,08	M	12A	0,7	70	t.igiena	1MO3BR3FA1ME2PLT	natural	relativ - echien	1341	323	10		
78	22,88	A	21C	0,6	110	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	1MO4BR5FA	natural	relativ - echien	1311	9404	4903		
79	50,41	A	21C	0,9	125	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	1MO2BR7FA	natural	relativ - plurien	1341	26062	8521		
80	32,34	A	21C	0,5	120	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	1MO2BR7FA	natural	relativ - plurien	1341	93t.igiena	4874		
81 A	12,97	M	12A	0,8	80	t.igiena	4MO1BR4FA1PI	natural	relativ - plurien	1341	5292	118		
81 B	13,36	A	21C	0,7	100	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	1MO1BR8FA	natural	relativ - echien	1341	4756	107		
82 A	21,93	A	21C	0,5	130	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	2MO2BR6FA	natural	relativ - plurien	1341	6996	3621		
82 B	8,78	M	12A	0,8	85	t.igiena	3MO2BR4FA1PI	natural	relativ - plurien	1341	3977	80		
83 A	33,15	A	21C	0,7	100	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	1MO2BR7FA	natural	relativ - plurien	1341	12796	266		
83 B	4,49	A	21C	0,9	70	Rarituri	6MO1BR2FA1PI	natural	relativ - plurien	1341	2173	160		
83 C	0,23	A	21C	0,9	40	Rarituri	9MO1PI	natural	relativ - echien	1341	58	6		
84 A	46,17	A	21C	0,6	120	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	1MO2BR7FA	natural	relativ - plurien	1341	14774	7744		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
84 B	0,48	A	21C	0,7	45	t.igiena	10AN	natural	relativ - plurien	1171	89	3		
84 C	0,39	A	21C	0,9	35	Rarituri	7MO3AN	natural	relativ - echien	1171	93	9		
84 D	0,35	A	21C	0,9	40	Rarituri	8MO1AN1FA	natural	relativ - plurien	1341	93	9		
85 A	21,2	M	12A	0,8	105	t.igiena	5MO2BR2FA1ME	natural	relativ - plurien	1341	10854	190		
85 B	17,48	M	12A	0,7	115	T.CONSERVARE	1MO1BR8FA	natural	relativ - plurien	1341	6800	569		
85 C	0,54	A	21C	0,7	25	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1341	52	3		
86	27,99	A	21C	0,7	105	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	3MO2BR5FA	natural	relativ - plurien	1341	11952	224		
87 A	24,53	A	21C	0,8	110	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	2MO1BR7FA	natural	relativ - echien	1341	11333	3913		
87 B	1,97	A	21C	0,9	20	Curatiri	5MO3BR2FA	natural	relativ - echien	1311	112	17		
88 A	21,35	A	21C	0,3	160	T.PROGRESIVE (RACORDARE), IMPADURIRI	3MO1BR5FA1PAM	natural	relativ - plurien	1341	6234	6354		
88 B	9,05	A	21C	0,6	135	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	1MO1BR8FA	natural	relativ - plurien	1311	3457	1814		
88 C	4,33	A	21C	0,9	30	Rarituri	2MO2BR6FA	natural	relativ - echien	1341	606	96		
89	27,41	A	21C	0,9	50	Rarituri	6MO1BR2FA1LA	artificial	relativ - echien	1311	10827	1144		
90 A	28,74	A	21C	0,9	45	Rarituri	5MO2BR2FA1LA	artificial	relativ - echien	1311	10806	1279		
90 B	4,54	M	12A	0,8	100	t.igiena	2MO3BR5FA	natural	relativ - plurien	1341	2075	40		
91 A	28,52	A	21C	0,9	45	Rarituri	5MO1AN1BR2FA1PAM	artificial	relativ - echien	1311	9839	1152		
91 B	8,83	M	12A	0,8	95	t.igiena	4MO2BR4FA	natural	relativ - plurien	1341	4132	80		
92 A	1,83	A	21C	0,9	15	Curatiri	3MO2BR2FA1ME1PLT1SAC	natural	relativ - echien	1341	71	12		
92 B	6,7	M	12A	0,8	90	t.igiena	3MO3BR4FA	natural	relativ - echien	1341	3363	60		
92 C	17,91	M	12A	0,9	45	Rarituri	4MO2BR2FA1ME1PLT	natural	relativ - echien	1341	5104	604		
93 A	3,26	A	21C	0,9	85	t.igiena	1MO1BR8FA	natural	relativ - plurien	1341	1496	32		
93 B	7,78	M	12A	0,8	95	t.igiena	2MO2BR4FA1ME1PLT	natural	relativ - echien	1341	3392	70		
93 C	2,21	A	21C	0,9	20	Curatiri	3MO1BR3FA1ME1PLT1SAC	natural	relativ - echien	1341	104	15		
93 D	13,03	A	21C	0,8	85	t.igiena	4MO5BR1FA	natural	relativ - plurien	1341	7180	118		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
94 A	20,46	A	21C	0,8	85	t.igiena	3MO4BR3FA	natural	relativ - echien	1341	10025	184		
94 B	14,48	M	12A	0,8	90	t.igiena	2MO2BR5FA1PLT	natural	relativ - plurien	1341	6473	130		
94 C	2,34	A	21C	0,9	35	Rarituri	9MO1AN	artificial	relativ - echien	1171	583	77		
94 D	5,18	M	12I	0,9	35	Rarituri	7MO2FA1PI	artificial	relativ - echien	1341	1171	174		
96 C	5,77	M	12I	0,9	35	Rarituri	4MO1CA2FA2PI1SAC	artificial	relativ - echien	1341	1067	160		
96 A	9,42	M	12A	0,8	120	T.CONSERVARE	2MO3BR3FA1GO1PI	natural	relativ - echien	1341	4776	398		
95	10,58	M	12A	0,5	150	T.CONSERVARE	1MO2BR7FA	natural	relativ - plurien	1341	3629	747		
97 A	32,86	M	12A	0,8	115	T.CONSERVARE	1MO1BR1CA4FA1GO2PI	natural	relativ - plurien	1341	14097	1177		
97 B	2,07	A	15Q	0,9	15	Curatiri	4MO2CA3FA1ME	natural	relativ - echien	1311	70	11	da	Impact nesemnificativ
97 C	0,75	M	12A	0,9	35	Rarituri	8MO2PI	natural	relativ - echien	1341	162	23		
98	30,26	M	12A	0,8	120	T.CONSERVARE	1MO1CA3FA3GO2PI	natural	relativ - echien	1341	13254	1100		
99	29,4	M	12A	0,8	105	T.CONSERVARE	1MO2BR2CA4FA1GO	natural	relativ - plurien	1341	12466	1048		
100 B	18,35	M	12A	0,7	120	T.CONSERVARE	1MO6BR3FA	natural	relativ - plurien	1341	8423	702		
100 A	6,61	A	21C	0,9	20	Curatiri	3MO2BR2FA2ME1SAC	natural	relativ - echien	1311	449	68		
100 C	2,88	A	21C	0,7	120	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	1MO2BR7FA	natural	relativ - echien	1311	1250	432		
101 A	44,95	M	12A	0,8	130	t.igiena	1MO1BR1CA4FA2GO1PI	natural	relativ - plurien	1341	19059	407		
101 B	0,67	M	12A	0,8	10	t.igiena	1MO6AN1BR2FA	natural	relativ - echien	1341	30	4		
96 B	14,81	A	21C	0,9	20	Curatiri	4MO1BR1CA3FA1SAC	natural	relativ - echien	1341	681	102		
64 B	43,28	A	21C	0,6	115	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	2MO3BR1CA4FA	natural	relativ - plurien	1341	16749	8733		
27 A	14,32	A	21C	0,9	55	Rarituri	8MO1FA1LA	artificial	relativ - echien	4114	6917	946		
27 B	8,85	A	21C	0,9	55	Rarituri	8MO2FA	artificial	relativ - echien	4114	3213	444		
27 C	2,46	A	21C	0,9	55	Rarituri	2MO4CA3FA1PI	natural	relativ - echien	4114	615	84		
28 A	17,5	A	21C	0,9	60	Rarituri	8MO1FA1LA	artificial	relativ - echien	4114	8890	1004		
28M	4,55		0	0	0									
29	5,9	A	21C	0,9	55	Rarituri	7MO2FA1LA	artificial	relativ - echien	4114	2679	368		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
30	21,55	A	21C	0,9	60	Rarituri	8MO2FA	artificial	relativ - echien	4114	9482	1065		
10 B	0,89	A	21C	0,7	80	t.igiena	7MO3FA	natural	relativ - echien	1111	356	7		
10 C	1,38	A	21C	0,9	10	degajari	10MO	artificial	echien	1111	40	0		
11 B	2,15	A	21C	0,9	40	Rarituri	8MO2FA	artificial	relativ - echien	1114	561	68		
11 C	9,29	A	21C	0,9	35	Rarituri	10MO	natural	relativ - plurien	1114	2666	352		
11 E	0,46	A	21C	0,6	100	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1114	189	199		
11 F	0,35	A	21C	0,9	10	degajari	10MO	artificial	echien	1114	10	0		
11 G	0,99	A	21C	0,6	110	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - plurien	1114	376	396		
12 A	2,3	A	21C	0,5	120	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	978	1007		
12 C	7,77	A	21C	0,7	85	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	4126	62		
12 D	2,38	A	21C	0,4	85	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	771	816		
13 A	2,32	A	21C	0,5	140	TAIERI RASE	9MO1FA	natural	relativ - echien	1111	940	975		
13 C	2,22	A	21C	0,9	15	Curatiri	7MO2FA1SAC	artificial	relativ - echien	1111	144	23		
13 D	2,3	A	21C	0,7	5	ingrijirea culturilor, completari	10MO	artificial	echien	1111	0	0		
13 E	2,78	A	21C	0,9	20	Curatiri	8MO1BR1SAC	artificial	relativ - echien	1111	309	47		
13 F	0,58	A	21C	0,9	50	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	278	25		
13 G	0,91	A	21C	0,4	140	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - plurien	1111	334	344		
13 H	2,1	A	21C	0,6	5	ingrijirea culturilor, completari	10MO	artificial	echien	1111	0	0		
14	0,93	A	21C	0,9	10	degajari	10MO	artificial	echien	1111	27	0		
15 A	17,6	A	21C	0,9	60	Rarituri	7MO1FA2LA	artificial	relativ - echien	1111	9029	815		
15 B	1,76	A	21C	0,9	35	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	597	78		
15 C	1,41	A	21C	0,9	50	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	675	70		
15 E	0,21	A	21C	0,5	140	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	94	99		
15 F	2,94	A	21C	0,9	15	Curatiri	10MO	artificial	echien	1111	129	20		
16 A	0,95	A	21C	0,9	35	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	296	39		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
16 B	7,59	A	21C	0,9	65	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	4524	396		
16 C	2,92	A	21C	0,9	30	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	686	100		
16 D	11,62	A	21C	0,7	85	t.igiena	10MO	artificial	echien	1111	6170	93		
17 C	1,52	A	21C	0,9	30	Rarituri	10MO	natural	relativ - echien	1111	357	52		
17 D	0,32		21C	0	0	impaduriri (in suprafete neparcuse cu taieri de regenerare)			0	1111	0	0		
26 A	3	A	21C	0,7	120	T.PROGRESIVE (INSAMANTARE)	9MO1FA	natural	relativ - plurien	1111	1413	493		
26 B	2,64	A	21C	0,7	60	t.igiena	3CA5FA2GO	natural	relativ - plurien	1413	507	21		
18 A	12,63	A	21C	0,9	50	Rarituri	8MO1FA1PAM	artificial	relativ - echien	1111	5090	532		
18 C	0,17	A	21C	0,9	10	degajari	10MO	artificial	echien	1111	5	0		
18 D	1,85	A	21C	0,5	85	TAIERI RASE	10MO	artificial	echien	1111	660	710		
19 A	10,25	A	21C	0,7	90	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	5402	82		
19 B	5,59	A	21C	0,6	150	T.PROGRESIVE (P.LUMINA)	10MO	natural	relativ - echien	1111	2979	1530		
19 C	4,24		21C	0	0	impaduriri (in suprafete parcuse cu taieri de regenerare)			0	1111	0	0		
19 D	1,62	A	21C	0,4	90	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	518	548		
20 A	21,58	A	21C	0,8	85	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	12538	194		
20 B	1,51	A	21C	0,4	115	TAIERI RASE	10MO	artificial	relativ - echien	1111	522	548		
20 C	4,23	A	21C	0,5	85	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	1430	1545		
20 D	0,54	A	21C	0,7	5	ingrijirea culturilor	9MO1FA	artificial	relativ - echien	1111	0	0		
20 E	0,58	A	21C	0,5	5	ingrijirea culturilor, completari	9MO1LA	artificial	echien	1111	0	0		
21 A	18,04	A	21C	0,8	90	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	11401	162		
21 B	0,48	A	21C	0,2	80	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	81	86		
21 D	1,71	A	21C	0,5	90	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	609	649		
22 A	16,48	A	21C	0,7	100	T.IGIENA (T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1111	8866	132		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
22 B	2,68	A	21C	0,3	100	T.PROGRESIVE (RACORDARE), IMPADURIRI	10MO	natural	relativ - echien	1111	699	729		
22 C	7,36	A	21C	0,6	140	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	3592	3717		
23 A	5,71	A	21C	0,7	80	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	2707	46		
23 B	19,75	A	21C	0,9	60	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	10033	907		
23 D	0,9	A	21C	0,7	70	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	417	7		
23 F	4,88	A	21C	0,3	90	T.PROGRESIVE (RACORDARE), IMPADURIRI	10MO	natural	relativ - echien	1111	1000	1090		
23 G	6,32	A	21C	0,8	100	T.IGIENA (T.RASE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1111	3836	57		
23 H	0,98	A	21C	0,4	70	T.PROGRESIVE (RACORDARE), IMPADURIRI	10MO	natural	relativ - echien	1111	270	295		
23 I	2,46	A	21C	0,4	80	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	620	680		
24 A	11,4	A	21C	0,8	85	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	6623	103		
24 H	0,33	A	21C	0,9	15	Curatiri	10MO	artificial	echien	1111	27	4		
24 B	0,57	A	21C	0,7	65	t.igiena	10MO	artificial	relativ - echien	1111	254	4		
24 C	10,95	A	21C	0,7	85	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	5563	88		
24 D	0,51	A	21C	0,4	90	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	139	149		
24 E	0,45	A	21C	0,9	5	degajari	9MO1SAC	artificial	relativ - echien	1111	7	0		
24 F	0,23	A	21C	0,9	10	degajari	9MO1SAC	artificial	relativ - echien	1111	6	0		
24 G	0,49	A	21C	1	10	degajari	9MO1SAC	artificial	relativ - echien	1111	14	2		
24 I	6,49	A	21C	0,5	85	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	2388	2563		
24 J	0,34	A	21C	0,6	90	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	137	147		
25 B	0,61	A	21C	0,7	65	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	280	5		
25 D	0,54	A	21C	0,9	15	Curatiri	9MO1SAC	artificial	relativ - echien	1111	40	6		
25 E	0,48	A	21C	0,7	5	ingrijirea culturilor, completari	9MO1LA	artificial	echien	1111	0	0		
25 F	0,77	A	21C	0,4	90	TAIERI RASE	9MO1PI	natural	relativ - echien	1111	220	235		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
31 A	5,77	A	21C	0,7	90	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	3012	46		
31 B	1,95	A	21C	0,8	90	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	1133	18		
31 C	1,81	A	21C	0,4	120	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	588	613		
32 B	1,28		21C	0	0	impaduriri (in suprafete parcurse cu taieri de regenerare)			0	1111	0	0		
32 C	0,35	A	21C	0,7	15	t.igiena	10MO	artificial	relativ - echien	1111	22	2		
32 D	2,6	A	21C	0,8	80	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	1511	23		
32 A	3,59	A	21C	0,8	90	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	2086	32		
1 A	3,24	A	21C	0,9	40	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	1011	126		
1 B	1,21	A	21C	0,7	80	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	588	10		
1 C	0,74	A	21C	0,7	70	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	343	6		
1 D	1,69	A	21C	0,9	15	Curatiri	9MO1SAC	artificial	relativ - echien	1111	128	20		
1 E	0,4	A	21C	0,7	5	ingrijirea culturilor	10MO	artificial	echien	1111	0	0		
2 A	11,83	A	21C	0,9	45	Rarituri	8MO2FA	artificial	relativ - echien	1111	3892	472		
2 B	2,14	A	21C	0,7	90	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	1173	17		
2 D	1,67	A	21C	0,7	100	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1111	957	13		
2 E	11,22	A	21C	0,9	35	Rarituri	8MO1FA1SAC	artificial	relativ - echien	1111	2816	395		
2 F	5,19	A	21C	0,9	10	degajari	10MO	artificial	echien	1111	228	36		
2 G	1,6	A	21C	0,7	90	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	827	13		
3 A	9,43	A	21C	0,9	40	Rarituri	4MO1CA4FA1LA	artificial	relativ - echien	4114	1990	322		
3 B	1,18	A	21C	0,5	95	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	473	499		
4 A	10,1	A	21C	0,7	100	T.IGIENA (T.PROGRESIVE DEC II)	10MO	natural	relativ - echien	1111	5676	81		
4 B	3,21	A	21C	0,6	5	ingrijirea culturilor, completari	9MO1LA	artificial	relativ - echien	1111	0	0		
4 C	5,32	A	21C	0,9	20	Curatiri	9MO1LA	artificial	relativ - echien	1111	649	103		
4 D	1,53		21C	0	0	impaduriri (in suprafete parcurse cu taieri de regenerare)			0	1111	0	0		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
4 E	7,73	A	21C	0,6	130	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	3726	3871		
5 A	2,56	A	21C	0,7	5	ingrijirea culturilor	10MO	artificial	echien	1111	5	0		
5 B	30,9	A	21C	0,9	65	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	16593	1484		
5 C	0,37	A	21C	0,9	20	Curatiri	8MO1FA1PAM	artificial	relativ - echien	1111	34	4		
5 D	4,33	A	21C	0,9	15	Curatiri	9MO1LA	artificial	relativ - echien	1111	251	40		
5 E	0,54	A	21C	0,9	20	Curatiri	9MO1SAC	artificial	relativ - echien	1111	51	7		
5 G	1,04	A	21C	0,7	120	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	551	576		
6 A	31,03	A	21C	0,9	60	Rarituri	7MO1FA1LA1PAM	artificial	relativ - echien	1111	14088	1277		
6 B	0,83	A	21C	0,9	20	Curatiri	9MO1FA	artificial	relativ - echien	1111	80	13		
7 A	30,11	A	21C	0,9	55	Rarituri	9MO1FA	artificial	relativ - echien	1111	13700	1418		
7 B	0,25	A	21C	0,9	10	degajari	9MO1SAC	artificial	relativ - echien	1111	7	0		
7 C	0,1	A	21C	0,7	5	ingrijirea culturilor, completari	10MO	artificial	echien	1111	0	0		
7 D	0,1	A	21C	0,7	5	ingrijirea culturilor, completari	10MO	artificial	echien	1111	0	0		
8 A	17	A	21C	0,9	50	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	7667	805		
8 C	0,14	A	21C	0,9	10	degajari	10MO	artificial	echien	1111	4	0		
8 B	1,2	A	21C	0,6	110	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	604	629		
8 D	1,31	A	21C	0,9	10	degajari	10MO	artificial	echien	1111	38	0		
8 E	1,36	A	21C	0,9	15	Curatiri	9MO1SAC	artificial	relativ - echien	1111	78	11		
9 A	3,79	A	21C	0,9	45	Rarituri	10MO	artificial	echien	1111	1497	175		
9 B	4,79	A	21C	0,4	130	T.PROGRESIVE (P.LUMINA, RACORDARE)	8MO1FA1GO	natural	relativ - plurien	1111	1327	1382		
9 C	14,43	A	21C	0,9	45	Rarituri	6MO3FA1SAC	artificial	relativ - echien	1111	4098	497		
9 E	2,4	A	21C	0,9	15	Curatiri	5MO1CA1FA2GO1LA	artificial	relativ - echien	1111	108	18		
9 F	2,22	A	21C	0,9	15	Curatiri	6MO1CA1FA1GO1LA	artificial	relativ - echien	1111	138	22		
9 G	1,03	A	21C	0,2	70	TAIERI RASE	9MO1FA	natural	relativ - plurien	1111	143	153		
9 D	2,89	A	21C	0,7	5	ingrijirea culturilor, completari	9MO1LA	natural	relativ - echien	1111	6	0		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari propuse	Compozitia actuala	Crt	Structura	Tipuri de padure	Volum total (fara crestere)	Volum de extras	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
11 D	1,59	A	21C	0,7	70	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1114	628	13		
17 A	26,06	A	21C	0,8	80	t.igiena	10MO	artificial	echien	1111	15792	235		
17 E	10,17	A	21C	0,8	80	t.igiena	8MO2FA	natural	relativ - plurien	1114	4495	91		
17 B	2,04	A	21C	0,4	100	TAIERI RASE	9MO1FA	natural	relativ - echien	1111	569	604		
17 F	3,88	A	21C	0,4	80	TAIERI RASE	10MO	artificial	echien	1111	1180	1270		
18 B	18,83	A	21C	0,7	85	t.igiena	10MO	artificial	echien	1111	9999	151		
15 D	21,45	A	21C	0,9	75	Rarituri	9MO1FA	artificial	relativ - echien	1111	12184	933		
11 A	18,27	A	21C	0,8	70	t.igiena	8MO1FA1GO	artificial	relativ - plurien	1114	7874	163		
10 A	9,52	A	21C	0,7	70	t.igiena	6MO4FA	natural	relativ - echien	1111	3808	75		
12 B	9,33	A	21C	0,7	85	t.igiena	9MO1PI	natural	relativ - echien	1111	4824	74		
12 E	4,01		21C	0	0	impaduriri (in suprafete parcurse cu taieri de regenerare)			0	1111	0	0		
12 F	1,23	A	21C	0,6	85	TAIERI RASE	10MO	natural	relativ - echien	1111	594	629		
13 B	12,78	A	21C	0,7	80	t.igiena	9MO1PI	artificial	relativ - echien	1111	6607	102		
25 A	22,12	A	21C	0,7	90	t.igiena	10MO	natural	relativ - echien	1111	11746	177		
25 C	1,77	A	21C	0,8	5	ingrijirea culturilor	10MO	artificial	echien	1111	14	0		
62M1	2,27		0	0	0				0	0	0	0		
62M2	25,13		0	0	0				0	0	0	0		
47 B	8,04	A	21C	0,9	40	Rarituri	8MO2FA	artificial	relativ - echien	1413	2476	305		
46	16,69	A	21C	0,9	55	Rarituri	10MO	artificial	relativ - echien	1411	8595	869		
49 B	12,35	A	21C	0,9	45	Rarituri	7MO3FA	artificial	relativ - echien	1411	4458	529		
49 A	6,73	A	21C	0,9	60	Rarituri	9MO1FA	artificial	relativ - plurien	1411	3742	331		
33 A	2,27	M	12A	0,8	80	t.igiena	2MO6FA1ME1PLT	natural	relativ - plurien	1431	860	20		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

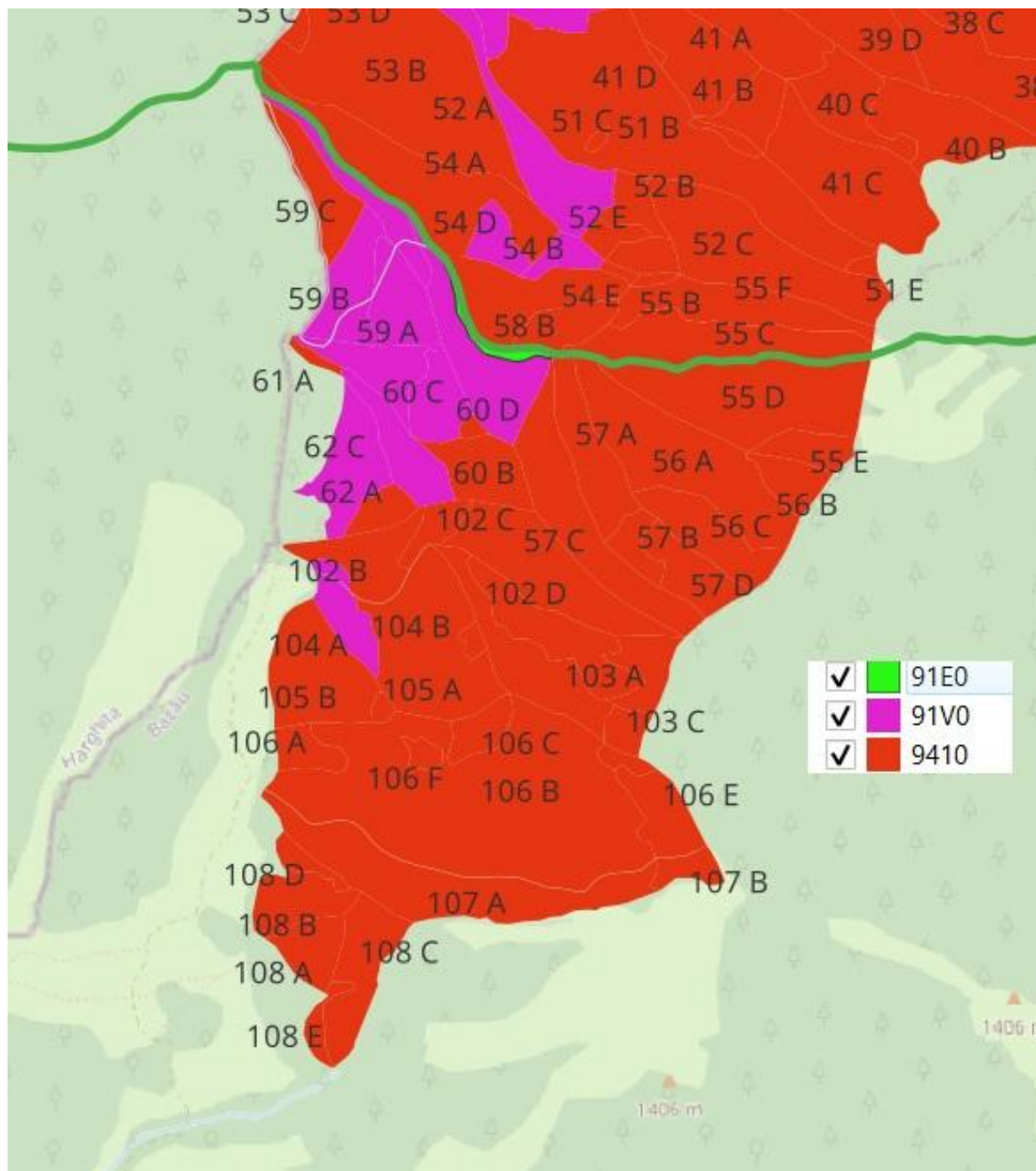
Tabelul 13. Evidența habitatelor forestiere

Nr. crt.	HABITAT NATURA2000	HABITAT ROMANIA	Tip de pădure		Suprafața	
			Cod	Denumire	ha	%
1	9410	R4208	114.2	Molidiș de altitudine mare cu <i>Luzula silvatica</i> (i)	13,37	4
2			114.1	Molidiș cu <i>Luzula silvatica</i> (m)	114,54	34
3		R4205	111.4	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri scheletice (m)	115,86	35
4			111.1	Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	23,03	7
5			141.1	Molideto-făget normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	9,02	3
6	91V0	R4101	1311	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (s)	2,07	1
7			141.3	Molideto-făget cu floră de mull pe soluri scheletice (m)	50.62	15
8		R4109	411.4	Făget montan de soluri schelete cu floră de mull (m)	3,71	1
9		R4109	411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	0,64	-
10	91E0	R4401	117.1	Molidiș cu anin alb (m)	1,44	-
			Total		334.30	100

In habitatul prioritar 91E0 (ua 58B-1.44HA) au fost propuse lucrari de igiena, dar acestea nu vor fi executate de propria, acesta avand alte ua din care sa extraga material lemnos.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Foto: Harta habitate pe suprafata ROSCI0327-Nemira



2.1.1 Habitate de interes comunitar la nivelul ROSCI0327-Nemira LAPOS în zona de implementare a proiectului

La evaluarea zonelor de suprapunere a sitului de interes comunitar cu suprafața proiectului, a fost identificate 3 tipuri de habitate Natura 2000, habitatul forestier 9410, 91v0, 91E0.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

ROSCI0327-Nemira LAPOS

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9110			2505		Buna	B	C	B	B
91E0	X		49		Buna	B	C	B	B
91V0			2604		Buna	A	C	B	B
9410			2195		Buna	B	C	B	B

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Tabel - Date privind prezența habitatelor si speciilor de interes comunitar la nivelul **ROSCI0327-Nemira LAPOS** în zona de implementare a proiectului

Cod Natura 2000	Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Marimea populației (min-max)	Informatii cuantificate privind prezenta indivizilor	Dinamica populației	Suprafata habitatului specific	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	ecologie	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspective-schimbări climatice
9110	Păduri de fag Luzulo-Fagetum	NU se intersectează cu ANPIC	-				2505 ha	favorabilă	FV		Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe mari.	necunoscut
91E0	-paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior	1.44 ha (ua 58B) din suprafata amenajamentului		1.44 ha (ua 58B) din suprafata amenajamentului			49ha	favorabilă	FV		Pe suprafata ua 58B (la limita nordica cu situl Natura2000), in teren nu exista exemplare de anin, dar tipul de padure a ramas „Molidis cu anin alb-1171” (corespunzator habitatului 91E0) preluat din vechile amenajamente silvice Desi au fost propuse Taieri de igiena aceste nu vor fi facute de catre proprietar, acesta avand alte ua din care sa extraga material lemnos	necunoscut
91V0	-Paduri dacice de fag Symphyto fagion	57.04 ha din suprafata amenajamentului in ua58A,59A, 60A,61B,102A,104 A,58C,59B,60C,62 C,97B		57.04 ha din suprafata amenajamentului i in ua58A,59A, 60A,61B,102A,104A,58C,59B,60 C,62C,97B			2604HA	favorabilă	FV		Amenajamentul se suprapune pe 57.04ha în urma cărora pot să apară efecte precum tasarea solului, afectarea covorului ierbos, poluări accidental e, creșterea nivelului	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Cod Natura 2000	Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Marimea populației (min-max)	Informatii cuantificate privind prezenta indivizilor	Dinamica populației	Suprafata habitatului specific	Suprafata habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	ecologie	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
											de zgomot și emisii.	
9410	-Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana	275.82 HA din suprafata amenajamentului in ua 55D,55E,56A,56B,56C,57A,57B,57C,57D,60B,60D,62A,102B,102C,102D,103A,103B,103C,104B,104C,105B,105A,106A,106B,106C,106D,106E,106F,107A,107B,108A,108B,108C,108D,59C,61A		275.82 HA din suprafata amenajamentului in ua 55D,55E,56A,56B,56C,57A,57B,57C,57D,60B,60D,62A,102B,102C,103A,103B,103C,104B,104C,105B,105A,106A,106B,106C,106D,106E,106F,107A,107B,108A,108B,108C,108D,59C,61A			2195 HA	favorabilă	FV		Amenajamentul se suprapune pe 275.82ha în urma cărora pot să apară efecte precum tasarea solului, afectarea covorului ierbos, poluări accidentale, creșterea nivelului de zgomot și emisii.	necunoscut
4054	-Pholidoptera transsylvanica	Se poate regasi in zonele cu suprafata vegetatiei ierbacee inalte (peste50cm) si la marginile padurilor din sit	1000-5000	Se poate regasi in zonele cu suprafata vegetatiei ierbacee inalte (peste50cm) si la marginile padurilor din sit	STABILA	20ha	-	necunoscuta	FV	Specia preferă pajiști mezofile și hidro mezofile, mai ales în fânețe, poieni și liziere de păduri din regiunile de munte, extrem de rar în zone deluroase	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe mari.	necunoscut
6965	-Cottus gobio	Se afla in zona raului UZ si afluentii acestuia	100-200	Se afla in zona raului UZ si afluentii acestuia	stabila	-	Trebuie definita	necunoscuta	FV	Prefera apele reci reofile din zonele de munte (râuri, pâraie, rar lacuri de munte). Se refugiază adesea sub pietrele aflate în apropierea malului. Specie reofilă și strict sedentară care nu întreprinde migrații	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe mari.	Specie sensibilă la perioade îndelungate de secetă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Cod Natura 2000	Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Marimea populației (min-max)	Informații cuantificate privind prezenta indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului specific	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	ecologie	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
1166-	triturus cristatus	Se menționează prezenta în amonte de Lacul de acumulare Poiana Uzului la o distanță de aproximativ 10km fata de studiu	-	Se menționează prezenta în amonte de Lacul de acumulare Poiana Uzului la o distanță de aproximativ 10km	<i>stabila</i>		<i>Trebuie definita</i>	<i>buna</i>	FV	este răspândit în zone împădurite, poieni, parcuri, grădini; preferă ape stagnante mari și adânci, cu vegetație submersă și palustră, la noi fiind întâlnit de la câmpie până la 1000 1400 m altitudine	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe mari.	Specie sensibilă la perioade îndelungate de secetă
2001-	Triturus montadoni	A fost identificată în Valea Uzului și Valea Apa Rosie la o distanță de aproximativ 4 km fata de studiu		A fost identificată în Valea Uzului și Valea Apa Rosie la o distanță de aproximativ 4 km fata de studiu			<i>Trebuie definita</i>	favorabilă	FV	Trăiește în zone de deal și de munte, la altitudini cuprinse între 100 și până la 2000 m, frecvent între 500 și 1500 m. Habitatele ocupate de către acesta sunt reprezentate de bălți permanente sau temporare, șanțuri formate în urma roților de autovehicule	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe mari.	Specie sensibilă la perioade îndelungate de secetă
1193	-bombina variegata	Toată suprafața sitului poate fi potențială pentru specie	<i>3000</i>	Toată suprafața sitului poate fi potențială pentru specie	-	-	-	favorabilă	FV	Este mai 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 perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploii.	Toată suprafața amenajamentului poate fi potențială pentru Bombina Variegata iar în urma lucrărilor executate pot să apară efecte precum tasarea solului, afectarea covorului ierbos, poluări accidentale, creșterea nivelului de zgomot și emisii.	Specie sensibilă la perioade îndelungate de secetă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Cod Natura 2000	Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Marimea populației (min-max)	Informatii cuantificate privind prezenta indivizilor	Dinamica populației	Suprafata habitatului specific	Suprafata habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	ecologie	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
1308	-Barbastella barbastellus	Se regaseste in zona fostelor cazarme din Valea Uzului la o distanta de aproximativ 3km fata de studiu	- Trebuie definita	Se regaseste in zona fostelor cazarme din Valea Uzului la o distanta de aproximativ 3km fata de studiu	-	-		buna	FV	hibernează în peșteri, tuneluri și copaci, preferând pădurile, mai ales din zonele montane	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe mari.	necunoscut
1324	-Myotis myotis	Se regaseste in zonele cu paduri batrane de foioase sau amestec din sit	Trebuie definita	Se regaseste in zonele cu paduri batrane de foioase sau amestec din sit		6680ha		buna	FV	Preferă habitatele din peșteri, poduri, clopotnițe, precum și păduri mature foioase sau mixte	In urma lucrarilor silvice pot apărea efecte precum creșterea nivelului de zgomot, vibrații și emisii și poluări accidentale	necunoscut
1303-	Rhinolophus hipposideros	Se regaseste in zona fostelor cazarme de graniceri din Valea Uzului la o distanta de aproximativ 3km fata de studiu	100 indivizi	Se regaseste in zona fostelor cazarme de graniceri din Valea Uzului la o distanta de aproximativ 3km fata de studiu		3150ha	-	buna	FV	Se întâlnește în zona de dealuri și coline, lipsind de la munte. Este locuitor al peșterilor, minelor abandonate, pivnițelor, podurilor clădirilor.	Lucrările silvice propuse nu produc efecte care să se propage pe distanțe mari.	necunoscut
1355	-Lutra lutra	Se regaseste la barajul Poiana Uzului, in amonte de orasul Darmanesti	Trebuie definita	Se regaseste la barajul Poiana Uzului, in amonte de orasul Darmanesti				necunoscuta	FV	Ocupă țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie de munte sau șes. Traiește și în ape sălcii. Are nevoie de adăpost (pădure sau stuf).	In urma lucrarilor silvice pot apărea efecte precum creșterea nivelului de zgomot, vibrații și emisii și poluări accidentale	Specie sensibilă la perioade îndelungate de secetă
1352	-canis lupus	Toata suprafata sitului poate fi considerate potential pentru specie	Trebuie definita	Toata suprafata sitului poate fi considerate potential pentru specie		9980ha		favorabilă	FV	Ocupă o varietate mare de tipuri de habitate, de la tundra arctică, la păduri, preerie și zone aride. În țara noastră, în principal în pădurile compacte de amestec din zona de deal și de munte, la 600-2300 m	Lucrările silvice pot determina efecte precum îndepărtarea vegetației, tasarea solului, afectarea covorului vegetal, poluări accidentale și creșterea nivelului de zgomot și emisii	necunoscut

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Cod Natura 2000	Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Marimea populației (min-max)	Informații cuantificate privind prezenta indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului specific	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	ecologie	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
										altitudine		
1361	-lynx lunx	Toată suprafața sitului poate fi considerată potențial pentru specie	Trebuie definită	Toată suprafața sitului poate fi considerată potențial pentru specie		9980ha		favorabilă	FV	Râsul este un prădător de pădure având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un anumit areal este determinată de prezența speciilor pradă.	Lucrările silvice pot determina efecte precum îndepărtarea vegetației, tasarea solului, afectarea covorului vegetal, poluări accidentale și creșterea nivelului de zgomot și emisii	necunoscut
1354	-ursus arctos	Toată suprafața sitului poate fi considerată potențial pentru specie	Trebuie definită	Toată suprafața sitului poate fi considerată potențial pentru specie		9980ha		favorabilă	FV	Pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitate antropică	Lucrările silvice pot determina efecte precum îndepărtarea vegetației, tasarea solului, afectarea covorului vegetal, poluări accidentale	necunoscut

X – necunoscut, U2 – nefavorabil rău, U1 – nefavorabil inadecvat, FV – favorabil; Sursa informațiilor: Formularul standard, respectiv Obiectivele de conservare

Descrierea habitatelor de interes comunitar

9410- Păduri montane acidofile de *Picea excelsa* și de amestec: *Picea excelsa*-*Abies alba*-*Fagus sylvatica* dezvoltate pe versanți cu diverse expoziții

Fitocenoze edificate de specii boreale și carpato-balcanice, oligotermice, mezofite, oligotrofe. Stratul arborilor, compus exclusiv din molid (*Picea abies*), sau cu puțin amestec de scoruș (*Sorbus aucuparia*), poate avea acoperire de 100% dar spre golul alpin și de 60–80%, situație în care se pot găsi tufe de jneapăn (*Pinus mugo*) sau ienupăr (*Juniperus communis*); atinge înălțimi de 15–20 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat (*Sorbus aucuparia* arbustiv, *Lonicera nigra*, *Rubus idaeus*, *Rosa pendulina* ș.a.). Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de *Oxalis acetosella* și *Vaccinium* sp. Stratul mușchilor bine dezvoltat cu *Polytrichum* s

Specii edificatoare: *Picea abies*. Specii caracteristice: *Soldanella hungarica* ssp. major. Alte specii importante: *Athyrium distentifolium*, *Calamagrostis villosa*, *Deschampsia caespitosa*, *Dryopteris expansa*, *Homogyne alpina*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Luzula luzuloides*, *L. sylvatica*, *Rumex alpinus*, *Rubus idaeus*, *Senecio nemorensis*, *Viola declinata* ș.a

În perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă 275.82 ha.

91v0-Păduri de fag dacice - Symphyto-Fagion

Este un habitat forestier endemic, larg răspândit la nivelul Carpaților, la altitudini de 800-1200 m, pe substraturi constituite din roci bazice -bazalte, calcare, gresii calcaroase, intermediare, rar acide - silicioase. Solurile sunt fertile, aerisite, de tipul: cambisoluri eutrice, luvisoluri. Stratul arborilor este constituit exclusiv din fag - *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica* sau fag în amestec cu brad - *Abies alba*, cu exemplare de ulm - *Ulmus glabra*, paltin de munte - *Acer pseudoplatanus*, molid -*Picea abies*, mai rar frasin - *Fraxinus excelsior*, carpen - *Carpinus betulus*. Etajul arborilor are acoperire mare de 80-100% și înălțimi de 22-30-35 m la 100 ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbririi, fiind constituit din rare exemplare de *Daphne mezereum*, *Sambucus nigra*, *Sambucus racemosa*, *Lonicera xylosteum*, *Spiraea chamaedrifolia*. Stratul ierburilor și subarbuștilor se dezvoltă variabil, în funcție de umbrire, putând lipsi în cazul în care consistența este plină așanumitele „făgete nude”. Covorul vegetal este bogat în specii ale „florei de mull”, având ca elemente caracteristice speciile carpatice: *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*, *Pulmonaria rubra*, pe versanții umbriți, cu microclimat mai umed, domină *Rubus hirtus*

Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*; specii caracteristice: *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*, *Pulmonaria rubra*, *Ranunculus carpaticus*. Alte specii importante: *Actaea spicata*, *Asarum europaeum*, *Anemone nemorosa*, *Galium odoratum*, *Athyrium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Geranium robertianum*, *Hepatica nobilis*, *Hepatica transsilvanica*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Stachys sylvatica*, *Sanicula europaea*, *Stellaria nemorum*, în locuri umede: *Allium ursinum* - primăvara, *Cardamine impatiens*, *Carex remota*, *Circaea lutetiana*, *Impatiens noli-tangere*

În perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă 57.04 ha

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

Habitatul include pădurile galerii de luncă din lungul râurilor, de la câmpie până în etajul montan superior. Este lesne de înțeles că în cadrul acestui ecart altitudinal foarte larg există diferențieri ecologice considerabile, oglindite în subtipuri distincte clar diferențiate. Natura prioritară a acestui habitat nu a fost stabilită datorită speciilor de plante rare ci datorită faptului că acestea, crescând în lungul cursurilor de apă, constituie o resursă ecologică inestimabilă,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

fiind în primul rând culoare ecologice pentru mamiferele mari (și singurele, mai ales la deal și la câmpie), adăpost foarte prețios pentru numeroase specii de nevertebrate, loc de cuibărit și de hrănire pentru un număr foarte mare de specii de păsări. Solurile pe care apar aceste păduri sunt cele aluviale (fluvi- solurile), adesea gleizate. Subtipul de altitudine mai înaltă al habitatului este dat de pădurile de luncă din etajul montan superior până în cel al dealurilor înalte, dominate de arinul alb. Urmează pădurile galerii de luncă din arealele deluroase, dominate de arin negru și/sau frasin, înlocuite pe scară largă de zăvoaie de salcie albă și comună, mai rar de plop negru și plop alb, care continuă acest tip de habitat până la țărmul mării și în Delta Dunării. Din păcate, în multe locuri arinul negru și frasinul au fost tăiați și eliminați aproape complet ca specii în secolele trecute, primul din cauza lemnului folosit pentru obținerea unei vopsele negre iar al doilea din cauza lemnului deosebit de trainic. O problemă majoră a pădurilor galerii de luncă o reprezintă ușurința excesivă cu care sunt invadate de către specii exotice scăpate din cultură. Este cel mai sensibil tip de habitat din acest punct de vedere din întreaga țară. Speciile de talie înaltă și cățărătoare autohtone caracteristice acestui tip de habitat și care dau un aspect luxuriant, precum pălămida galbenă uleioasă, telekia, captalanul, angelica, urzica, vița de vie sălbatică, curpenul, trestioara lănoasă sunt înlocuite de specii invadante precum napul porcesc, rudbeckia, reynoutria, polygonum-ul de Sahalin etc.

În perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă 1,44 ha

Tabelul 14. Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar din **ROSCI0327-Nemira LAPOS**

Aria naturală protejată de interes comunitar	Stare de conservare:					
	Favorabilă:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
ROSCI0327-Nemira LAPOS	334.30	100				
Total	334.30	100				

2.1.2. Speciile de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară *ROSCI0327-Nemira LAPOS*

Cu ocazia parcurgerii lucrărilor amenajare (faza teren), pe suprafața U.P. V CIUCANI s-au gasit:

Canis lupus (Lup cenușiu)



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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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. Naparind 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 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 partenerinu 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.

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 din ursii 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.

Populatie: In Europa (exceptand Rusia) exista cca. 14.000 de ursi brunii 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 brunii, 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 brunii 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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 labelle 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, ursii brunii 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).

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 omenești. 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.

Populatie: Rasul este raspandit in Scandinavia, Europa Centrala si de Est si pe o arie 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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 (jumătate 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 se arunca 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 jumătate 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.

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 perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploi. 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.

Distributie: 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

caracterizează printr-o longevitate ridicată și toleranță sporită la o varietate mare de impacte antropice.

Starea globală de conservare a speciei în cadrul sitului Natura 2000 a 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.

Barbastella barbastellus (liliac carn)



Aspecte privind ecologia și etologia speciei: aceasta specie face parte din familia liliacilor cu nasul neted și este ușor de recunoscut datorită urechilor imbinat la bază.

Adaposturile de vară ale liliacului carn sunt reprezentate de scorburi ale arborilor, unde femelele formează colonii mici, iar foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte, împreună cu masculii. Reproducerea are loc toamna, cu continuare în adaposturile de hibernare, iar fecundarea primăvara. Gestatia durează 60 de zile. Femelele gestante formează colonii maternale cu câte 10-15 de exemplare într-un adapost. Coloniile de naștere schimbă frecvent adaposturile folosite, aspect ce conduce la dificultăți în ceea ce privește identificarea acestor colonii și evaluarea numărului de exemplare. Născ 1-2 pui, iar maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani. Durata de viață este de cel mult 23 de ani. Nu alcătuiesc colonii numeroase și obișnuiesc să se asocieze cu liliacii pitici, împreună cu care pot intra în colonii de 5.000-8.000 de indivizi. Hibernează în perioada noiembrie-aprilie în adaposturi subterane, peșteri, galerii de mină, pivnite sau scorburi de copaci. Vara, ies din adaposturi după asfintitul soarelui și vânează insecte până în zori, cu scurte perioade de pauză pentru consumarea prăzii și odihnă. Ocazional întreprind migrații pe distanțe de până la 300 km. Indivizii din această specie se adapostesc în peșteri, fisuri de stânci, scorburi și pe sub scoarța arborilor, dar patrund și în locuințe, căutând locuri întunecoase, cum ar fi camere, pivnite, poduri. hrana este constituită din diverse specii de insecte. Se hrănesc aproape în exclusivitate cu fluturi nocturni de talie mică.

Distributie: din Anglia și tot vestul Europei până în Caucaz, Crimeea, Turcia, insulele mediteraneene, Maroc, Insulele Canare și posibil în Senegal. Specia lipsește din centrul și sudul Spaniei, din Creta și Cipru. În România liliacul carn este o specie predominant silvicolă, răspândită în zona montană a lanțului Carpat, în Carpații Orientali și cei Meridionali, precum și în sud-vestul României, până la 1100 m altitudine.

Efective populationale: efectivul național este estimat la circa 3.500 indivizi (Cartea roșie a vertebratelor).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

2.2. 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. XL CIUCANI are la bază principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile, de aceea este imperios necesar ca amenajamentul să facă parte integrantă din Obiectivele de conservare al ariilor naturale protejate din zonă (conform prevederilor Legii t.igiena / 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 relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcatuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și a sistemelor mixte (ecosisteme).

Pentru definirea funcțiilor ecologice se studiază în principal:

- Relațiile dintre vietuitoare (plante și animale) cu mediul lor
- Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător
- Relațiile ce se stabilesc între organisme și diverse comunități

Așa cum s-a menționat anterior, prevederile amenajamentului silvic nu va reduce suprafața habitatelor și nici efectivele populațiilor speciilor de interes comunitar.

Primul factor care condiționează răspândirea pădurii este temperatura, iar apoi resursele de umiditate. Astfel, pădurile se pot forma începând cu zonele unde se înregistrează cel puțin 60 de zile pe an cu temperaturi medii zilnice mai mari de 10°C. Între aceste limite, repartizarea pădurilor depinde de bilanțul hidric din sol, respectiv de repartizarea cantității anuale a precipitațiilor. De exemplu, în condițiile climatului temperat-continental din România, răspândirea pădurilor va urmări izohietele anuale de 500 mm. (Bran F. & al., 2004).

Ecosistemul forestier manifestă o tendință de maximizare a stabilității prin optimizarea structurii biocenozei, creșterea complexității relațiilor biocenotice și a diversității genetice a populațiilor din cadrul fiecărei comunități de viață, întărirea controlului exercitat de biocenoza asupra biotopului, sporirea eficienței ecologice a sistemului (Giurgiu, V., 1989).

Legile generale de organizare și funcționare a pădurii sunt (după Stănescu V. & al., 1982): existența etajelor complexe alcătuite, în care se asociază plante și animale care se dezvoltă sub influența a numeroși factori – climatici, edafici, geomorfologici; rolul preponderent, sub aspect fizionomic și funcțional, al arborilor în viața pădurii; 116 existența ansamblului integrat, unitar al plantelor, animalelor și condițiilor de viață ale pădurii, în cadrul căruia au loc permanente interferențe, influențe reciproce.

Etajele de vegetație, care formează adevărate subsisteme de viață intercondiționate funcțional (straturi ecologice), sunt reprezentate de: arboret (etajul arborilor, al coronamentului), cu rol fundamental în transferul de substanță și energie, întrucât asigură intrările energetice pentru întregului ecosistem; subarboretul și pătura erbacee. La acestea se adaugă litișul și solul, în care predomină componentele anorganice. Totodată, existența unor condiții ecologice particulare determină formarea a numeroase microcenoze (consortii) (Bran F., 2002)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Coronamentele arborilor constituie o suprafața activă de reglare a unor factori de biotop – calitatea și intensitatea luminii, cantumul caldurii și precipitațiilor, viteza și intensitatea vântului etc. conservare

La nivelul solului, întrepătrunderea și etajarea accentuată a sistemelor de înradăcinare a vegetației influențează disponibilitatea substanțelor minerale și a apei. Raportul între producția de biomasă și consumul acesteia este unitar, deoarece au loc în permanență procese de creștere, ca o rezultantă a sintezelor și consumului metabolic, precum și procese de diminuare a masei vegetale active prin eliminarea naturală, pierderi întâmplătoare etc. conservare., pe baza legilor echilibrului dinamic și ale mecanismelor de autoreglare.

Funcționalitatea ecosistemului forestier este completată cu participarea directă a zoocenozei, fauna înregistrând informația habitatului pe cale trofică și contribuind, prin influența exercitată, la menținerea echilibrului ecologic (Bran F., 2002).

În raport de acest context local dar și în funcție de contextul național o pădure poate avea funcția de protecție, de producție sau ambele.

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.

Pădurea a exercitat din totdeauna ambele funcții, în prezent acestea sunt puse în operă 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 măsura ce dezechilibrele ecologice se accentuează. Această grupare asigură un echilibru între funcția de producție și cea de protecție.

Pădurea 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 climelor 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 silvicole.

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

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	Categorii funcționale		Suprafața	
	Funcția prioritară	Funcțiile secundare	ha	%
4I 2A T II	Păduri destinate protecției solului, situate pe stâncării și pe terenuri cu înclinare >35°	- protecția apelor - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității	584,12	19
I 2I T II	Păduri situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă	- protecția terenului și solului - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității	12,39	1
I 5I T II	Zonele de pădure destinate ocrotirii bărloagelor de urs	- protecția terenului și solului - protecția apelor - funcția socială (recreere)	165,24	5
I 5Q T IV	Aria protejată ROSCI0327 Nemira - Lapoș, destinată conservării biodiversității	- protecția terenului și solului - protecția apelor - funcția socială (recreere) - producția de lemn	142,74	5
2 1C T VI	Păduri destinate producției de arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea	- protecția apelor - protecția solului - funcția socială (recreere)	2141,30	70
Total			3045,79	100

Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate

Specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9110			2505		Buna	B	C	B	B
91E0	X		49		Buna	B	C	B	B
91V0			2604		Buna	A	C	B	B
9410			2195		Buna	B	C	B	B

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Globală
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-cârn)			P						C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P				C		C	A	C	A
M	1355	Lutra lutra			P				C		C	C	C	C
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P				C		C	A	C	A
M	1324	Myotis myotis()			P				C		C	B	C	C
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				C		C	B	C	C
M	1354*	Ursus arctos(Urs)			P				C		C	A	C	A
A	1193	Bombina variegata			P				C		C	A	B	A
A	1166	Triturus cristatus			P				C		C	B	C	B
A	2001	Triturus montandoni(Triton carpatic)			P				C		C	A	B	A

Specii					Populație				Motivatie						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
A	2432	Anguis fragilis						C					X		
A	2361	Bufo bufo						C					X		
A	1283	Coronella austriaca						C	X				X		
A	1261	Lacerta agilis						C	X				X		
A	2469	Natrix natrix						C					X		
A	1209	Rana dalmatina						C	X				X		
A	1213	Rana temporaria()						C		X			X		
A	2351	Salamandra salamandra						C					X		
A	2473	Vipera berus						C					X		
A		Zootoca vivipara						C							X

4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N09	Pajiști naturale, stepe	3.54
N15	Alte terenuri arabile	0.88
N16	Păduri de foioase	2.90
N17	Păduri de conifere	27.28
N19	Păduri de amestec	61.01
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	4.39

Total acoperire 100.00

Analizand criteriile ce definesc starea de conservare a speciilor si caracterizarea generala a arboretelor luate in studiu, se poate concluziona ca starea de conservare a acestora, pe suprafata pentru care a fost realizat amenajamentul forestier, este favorabila

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

Integritatea unei ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă prin

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

implementarea unui plan/proiect se reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor de interes comunitar și sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic și etologic, după caz, speciilor de interes comunitar. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar. Efectele implementării amenajamentului silvic în aria specială de conservare **ROSCI0327-Nemira LAPOS** sunt prezentate în capitolul 4.

Tabelul. Relații structurale și funcționale

Cod specie	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 dintre specii de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoare ecologice
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	habitatul nu este dependent de corpuride ap ăsubterane 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 sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Îndeosebi în etajul dealurilor înalte și mai rar în etajul montan inferior, la peste 600 -700 m altitudine, pe soluri cu reacție acidă dezvoltate pe nisipuri, gresii silicioase, roci vulcanice acide		Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	habitatul nu este dependent de corpuride ap ăsubterane 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 sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Habitatul include pădurile galerii de luncă din lungul râurilor, de la câmpie până în etajul montan superior.		Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic
91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	habitatul nu este dependent de corpuride ap ăsubterane sau de suprafață	-rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale -resursă trofică -teritoriu de distribuție și pasaj-zonă de reproducere și	-habitatul apare la altitudini de 800~1200 metri, pe soluri fertile și bine aerisite (detipul cambisolurilor eutrice și luvisolurilor),		Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Cod specie	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 dintre specii de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau altor relatii interspecifice	Relatiunea dintre specii si coridoare ecologice
			centru de diseminare a speciilor de animale -asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	cele mai tipice fiind cele de pe roci ce aprovizionează bine cu nutrienți minerali solulși mențin un nivel scăzut al acidității ca bazaltele, calcarele, gresiile calcaroase.		
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (Vaccinio – Piceetea)	habitatul nu este dependent de corpurile de 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 sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	-acest tip de habitat apare între 1200-1800m altitudine, pe soluri acide cu o colorație roșcată numite podzoluri cambice		Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic
	<i>Canis lupus</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosisteme majoritar 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 delup.	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
	<i>Ursus arctos</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de	Specie dependentă de ecosisteme majoritar forestiere, de	Specie holarctică ce preferă zonele deluroase și montane	- hrana este constituită din ierburi, rădăcini, mușchi de	Conectivitate este esențială pentru urs, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Cod specie	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 dintre specii de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau altor relatii interspecifice	Relationarea dintre specii si coridoare ecologice
		suprafață sau subterane	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.		pământ, ciuperci și fructe, zmeură, afine, mure, prune, pere, apoi furnici, șoareci,păsări. Mai puținare succes la prinderea artiodactilelor, ciute, căprioare, capre negre.	hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui
1361	<i>-lynx lynx</i>	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosisteme majoritar forestiere, demari 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.	-caracteristică zonelor montane	lepurii, șoareciiși păsările sunt principalele componente ale hranei râsului.	Conectivitate este esențialăpentru ras, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui
1166	<i>Triturus cristatus</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit	- preferă ape stagnante de dimensiuni mari și adânci cu vegetație palustră, situate la altitudini de până la 1000 m	poate fi întâlnit înbazine artificiale, locuri de adăpat, iazuri, piscine. În perioada de viață terestră preferă pajiștile umede. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduce în bălți temporare mici.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic
1193	<i>Bombina variegata</i>	specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	-specie dependentă de habitatele acvatice din sit	specie prezentă la altitudini de sub 1000 m, unde găseșteun minim de umiditate	Larvele sunt consumate decâtre pești și unele insecte,adultii însă aufoarte	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Cod specie	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 dintre specii de interes comunitar pe baza relatiilor trofice sau altor relatii interspecifice	Relatiunea dintre specii si coridoare ecologice
					puțin prădători datorită secrețiilor toxice.Hrana constă din insecte, viermi,moluste mici, terestre și acvatice.	
6965	-Cottus gobio	specia este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Este un pește de apă dulce, trăind în apele curate rezezi de munte cu fundul pietros sau nisipos sau acoperit cu bolovani.		Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic
1308	Barbastelle barbastellus	habitatul nu este dependent de corpurile de apă subterane sau de suprafață	Prefera zonele împădurite din vecinătatea refugiilor	Preferă formațiunile carstice pentru a se adăposti în timpul zilei. Pentru vânarea prăzilor, acești lilieci folosesc zonele împădurite din vecinătatea refugiilor.		Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic
1324	Myotis myotis	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de ecosisteme forestiere,	În România, preferă peșterile din Dobrogea și din lanțul Carpaților. Fiind iubitor de căldură (până la 45°C), preferă podurile caselor pentru coloniile maternale și peșterile, tunelele, chiar cămările, pentru hibernare. Preferă zonele împădurite sau cu parcuri, până la altitudini de 600 - 700 m în timpul iernii și până 1.400 m - vara.	poate fi întâlnit în podurile caselor pentru coloniile maternale și peșterile, tunelele, chiar cămările, pentru hibernare.	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic
1303	Rhinolophus hipposideros	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	-specie dependentă de pajiști naturale, fânețele și hidro- mezofile, bogate în plante ierboase înalte sau arbuști, poieni și liziere de păduri	În România are o răspândire largă, din Dobrogea până în întregul lanț al Carpaților. De obicei, preferă locurile mai călduroase, de la baza dealurilor și din zonele submontane, dar împădurite.	nu are relații cu alte specii de interes din sit	Nu există informații asupra existenței de coridoare ecologice pe suprafața Amenajamentului silvic

4.Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Pentru aria de protecție **ROSCI0327 Nemira Lapos** nu 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.

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

- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul comunei
- protejarea habitatelor de interes comunitar din **ROSCI0327 Nemira Lapos**
- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (lemn pentru cherestea)
- satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție
- valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile

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

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil 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.

Pentru situl de interes comunitar **ROSCI0327 Nemira Lapos** NU a fost elaborat plan de management Ci au fost stabilite obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate.

Directiva "Habitat" cuprinde o serie de cerințe pentru Statele Membre cu privire la implementarea măsurilor de conservare pentru habitatele și speciile de interes comunitar. Obiectivul general al acestor măsuri ar fi atingerea scopului general al acestei Directive, menționat în articolul 2(1) "de a contribui la asigurarea biodiversității prin conservarea habitatelor naturale precum și a faunei și florei salbatice pe teritoriul european al Statelor Membre la care Tratatul se aplică". Articolul 2(2) menționează că "măsurile luate în baza prezentei Directive vizează menținerea sau restabilirea, într-o stare favorabilă de conservare, a habitatelor naturale și a speciilor din fauna și flora salbatică de interes comunitar", iar la punctul 3 al aceluiași articol se arată că "măsurile luate în baza prezentei Directive țin seama de exigentele economice, sociale și culturale ca și de particularitățile regionale și locale. "

Subliniem faptul că prevederile amenajamentului silvic țin cont de statutul de arie protejată de interes național și comunitar ale sitului **ROSCI0327 Nemira Lapos** suprapuse cu acesta

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Programul 1 – Conservarea biodiversitatii

Obiectiv: Menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ, prin aplicarea și îmbunătățirea măsurilor de management, în colaborare cu proprietarii/administratorii de terenuri și resurse naturale.

Subprogramul 1.1. Managementul habitatelor forestiere

Obiectiv specific: Refacerea/mentinerea, prin lucrări silvice responsabile, a stării favorabile de conservare a habitatelor forestiere de interes conservativ din cadrul și din afara fondului forestier și asigurarea condițiilor necesare speciilor de interes conservativ.

Subprogramul 1.2. Managementul pajistilor

Obiectiv specific: Menținerea pajistilor permanente, prin măsuri active de management astfel încât să se asigure condiții optime, pentru speciile de interes conservativ dependente de aceste habitate.

Subprogramul 1.3. Managementul habitatelor acvatice

Obiectiv specific: Menținerea / refacerea naturalității raurilor sau cel puțin a conectivității și reducerea poluării apelor pentru a se asigura condiții favorabile speciilor acvatice și a celor dependente de habitate ripariene.

Subprogramul 1.4: Asigurarea conectivității ecologice

Obiectiv specific: Asigurarea conectivității funcționale a habitatelor prin lucrări de reconstrucție și prin condiționarea investițiilor / lucrărilor care pot duce la fragmentare, astfel încât mișcarea speciilor să nu fie îngradită.

Subprogramul 1.5: Managementul speciilor de interes comunitar

Obiectiv specific: Asigurarea stării favorabile de conservare a speciilor de interes comunitar, prin măsuri de management specifice și prin menținerea în stare optimă a habitatelor acestora.

Subprogramul 1.6: Managementul speciilor invazive

Obiectiv specific: Asigurarea păstrării stării naturale specifice a ecosistemelor autohtone prin prevenirea introducerii, stoparea extinderii și înlăturarea speciilor invazive.

Subprogramul 1.7: Măsuri generale de conservare

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

Programul 2 – Relația cu comunitățile locale

Obiectiv: Sprijinirea comunităților locale în identificarea și implementarea unei abordări integrate și durabile asupra dezvoltării locale, prin acordarea de asistență și sprijin tehnic.

Programul 3 – Managementul vizitatorilor și promovarea turistică a valorilor ariilor protejate

Obiectiv: Asigurarea dezvoltării sectorului turistic din ariile protejate, în acord cu regimul de conservare al acestora, printr-o planificare strategică integrată, în vederea conservării biodiversității și sustinerii dezvoltării durabile a comunităților locale.

Programul 4 – Informare, constientizare și educație ecologică

Obiectiv: Creșterea gradului de acceptare a regimului de conservare al ariilor protejate din zona în rândul comunităților locale și al celorlalți factori interesați, prin informarea, constientizarea și implicarea activă a acestora, precum și prin desfășurarea de programe educative.

Programul 5 – Administrarea ariilor protejate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

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 siturilor.

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.

Obiectivele de conservare ROSCI0327 Nemira Lapos

9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

Este al doilea cel mai reprezentativ și larg răspândit habitat din sit. Suprafața totală a habitatului este de 2505 ha. Starea de conservare a habitatului, pe baza Formularului standard (B - valoare bună), este considerată **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 2505	Pe baza Formularului standard, suprafața totală a habitatului este de 2505 ha, fiind al doilea cel mai extins habitat din sit.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m2	Cel puțin 70	După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> .

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 m2	Cel puțin 3	După Mountford și colaboratori, 2008, Gafta și Mountford, 2008: <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Festuca drymeia</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> D. <i>bulbifera</i> , <i>Blechnum spicant</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> .
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile date privind prezența speciilor alohtone invazive. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10	Nu sunt disponibile informații privind ecotipurile necorespunzătoare în sit. Specii, care pot fi prezente din această categorie în habitate de 9110 în general, sunt: <i>Picea abies</i> (plantat), <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Pinus nigra</i> mai rar <i>Larix decidua</i> . Se va analiza în termen de 2 ani.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3 / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.

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

Este habitat prioritar cu suprafața de 49 ha în sit (1.44 ha în amenajament). Starea de conservare a habitatului, pe baza Formularului standard (B - valoare bună), este considerată **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 49	Suprafața totală a habitatului este de 49 ha, pe baza Formularului standard.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m2	Cel puțin 70%	După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>A. incana</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Salix alba</i> , <i>S. fragilis</i> , <i>Ulmus glabra</i>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 m2	Cel puțin 3	După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Telekia speciosa</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Matteuccia struthiopteris</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>P. hybridus</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>C. pratensis</i> , <i>Carex acutiformis</i> , <i>C. pendula</i> , <i>C. remota</i> , <i>C. sylvatica</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Equisetum telmateia</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> , <i>Geum rivale</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Lysimachia nemorum</i> , <i>Stellaria nemorum</i>
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile date privind prezența speciilor alohtone invazive. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10	Nu sunt disponibile informații privind ecotipurile necorespunzătoare sau specii în afara arealului în sit. De regulă în acest tip de habitat pot coloniza sau pot fi plantate specii de plop hibrizi. Se va documenta în termen de 2 ani.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3 / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.

91V0 Păduri dacice de fag *Symphyto-Fagion*

Este cel mai reprezentativ și larg răspândit habitat din sit. Suprafața totală a habitatului este de 2604 ha (57.04ha în amenajament). Starea de conservare a habitatului, pe baza Formularului standard (B - valoare bună), este considerată **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 2604	Suprafața ocupată de acest habitat este de 2604 ha, conform Formularului standard.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m2	Cel puțin 70	După Mountford și colaboratori, 2008, Gafta și Mountford, 2008: <i>Picea abies</i> , <i>Fagus sylvatica ssp. sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i>
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 m2	Cel puțin 3	După Mountford și colaboratori, 2008, Gafta și Mountford, 2008: <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Cardamine glanduligera C. bulbifera</i> , <i>Ranunculus carpaticus</i> , <i>Phyllitis scolopendrium</i> , <i>Aconitum moldavicum</i> , <i>Hepatica transsylvanica</i> , <i>H. nobilis</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Actaea spicata</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Helleborus purpurascens</i> , <i>Hieracium transsylvanicum</i> , <i>Festuca drymeia</i> , <i>Luzula luzuloides</i> .
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile date privind prezența speciilor alohtone invazive.
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10	Nu sunt disponibile informații privind ecotipurile necorespunzătoare în sit. Specii, care pot fi prezente din această categorie în habitate de 91V0 în general, sunt: <i>Picea abies (plantat)</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Pinus nigra</i> mai rar <i>Larix decidua</i> . Se va analiza în termen de 2 ani.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3 / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii exacte a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

Suprafața habitatului este de 2195 ha(275.82ha in amenajament). Conform Formularului standard, starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest habitat, este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafață habitat	ha	Cel puțin 2195	După Formularul standard, suprafața habitatului este de 2195 ha.
Specii de arbori caracteristice	Procent acoperire / 500 m2	Cel puțin 70	După Mountford și colaboratori, 2008, Gafta și Mountford, 2008: <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>sylvatica</i> .
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii / 500 m2	Cel puțin 3	După Mountford și colaboratori, 2008, Gafta și Mountford, 2008: <i>Moneses uniflora</i> , <i>Orthilia secunda</i> , <i>Pyrola rotundifolia</i> , <i>Monotropa hypopitys</i> , <i>Huperzia selago</i> , <i>Lycopodium annotinum</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Hylocomium splendens</i> (Bryophyta), <i>Pleurozium schreberi</i> (Bryophyta), <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Leucanthemum waldsteinii</i> , <i>Ranunculus carpaticus</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>L. sylvatica</i> , <i>Hieracium rotundatum</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Campanula patula</i> ssp. <i>abietina</i> , <i>Homogyne alpina</i> , <i>Soldanella hungarica</i> ssp. <i>major</i> , <i>Gymnocarpium dryopteris</i> , <i>Veronica urticifolia</i> , <i>Doronicum austriacum</i> .
Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile date privind prezența speciilor alohtone invazive.
Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	Procent acoperire / ha	Mai puțin de 10	Nu sunt disponibile informații privind ecotipurile necorespunzătoare în sit. Specii, care pot fi prezente din această categorie în habitate de 9410 în general, sunt: <i>Picea abies</i> (plantat), <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Pinus nigra</i> , mai rar <i>Larix decidua</i> . Se va analiza în termen de 2 ani.
Volum lemn mort la sol sau pe picior	m3 / ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii exacte a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

4054 *Pholidoptera transsylvanica* (Cosașul transilvan)

Specia nu este prezentă în formularul standard, iar mărimea populației speciei și distribuția acesteia în sit nu sunt precizate, dar sunt estimate la minim 1000-5000 indivizi și minim 20 ha (I.Ș. Iorgu, obs. pers.). Starea de conservare a speciei este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi / clase de mărime a populației	Cel puțin 1000-5000 / Clasa 5	Evaluarea se va face prin metoda transectului liniar, cu capturarea și eliberarea indivizilor și prin metoda transectului auditiv, prin care vor fi identificați masculii care stridulează. Perioada ideală pentru studiu este de la începutul lunii iulie până în august, dar poate fi continuată și în septembrie. Masculii stridulează mai ales dimineața, după-amiaza spre seară și noaptea.
Suprafața habitatului speciei	ha	Cel puțin 20	Se calculează în funcție de suprafața pajiștilor mezofile (imagini satelitare și din teren), acolo unde există specii erbacee înalte și / sau zone cu tufișuri.
Suprafața vegetației erbacee înalte (peste 50 cm) în pajiști și margini de pădure	ha	Cel puțin 20	Suprafața vegetației erbacee înalte (peste 50 cm) în pajiști mezofile și margini de pădure din sit trebuie calculată folosind imagini satelitare și confirmarea prin studii în teren – mai ales pentru a verifica actualitatea datelor (dacă între timp a fost schimbată utilizarea terenului, din fâneță a devenit pășune etc.)
Procentul de acoperire a stratului arbustiv în aria de răspândire	%	Cel puțin 10	Procentul de acoperire a stratului arbustiv în aria de răspândire din sit trebuie calculat folosind imagini satelitare și confirmat prin evaluări în teren.

6965 *Cottus gobio* (Zglăvoacă)

Specia nu se regăsește pe Formularul standard, însă sunt disponibile date detaliate despre prezența speciei în râul Uz și afluenții acestuia. Starea de conservare este **necunoscută**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare**, în funcție de rezultatele investigațiilor care vizează clarificarea stării de conservare, în termen de 3 ani, definit prin următorii parametri și valori țintă:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare																								
Mărime populație	Număr indivizi	Trebuie definită în 3 ani	În valea Uzului pe râul Uz și pe afluenții Bârzăuța și Bașca se face o monitorizare în aval și în amonte de fiecare captare și microhidrocentrală din toamna anului 2015. Sistemul de microhidrocentrale se află în proprietatea firmei MVM FUTURE ENERGY TECHNOLOGY S.R.L., iar monitorizarea ihtiofaunei se face de 2 ori pe an (primăvara și toamna) de către Imecs István și Nagy András Attila. Rezultatele monitorizării de primăvară sunt interpretate separat de rezultatele monitorizărilor de toamnă. În zona de studiu specia a fost identificată la nivelul a 13 stații de colectare, dintre care 12 pe râul Uz și 1 pe râul Bârzăuța în amonte de confluența cu râul Uz. Nu sunt disponibile date referitoare la mărimea populației speciei la nivel de arie protejată însă sunt disponibile date populaționale la nivel de (maxim) cele 13 stații cu prezența speciei: Toamna: <table><tr><td>Anul</td><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td><td>2020</td></tr><tr><td>Nr. ind. total</td><td>279</td><td>332</td><td>95</td><td>192</td><td>250</td><td>187</td></tr></table> Primăvara: <table><tr><td>Anul</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td><td>2020</td></tr><tr><td>Nr. ind. total</td><td>92</td><td>36</td><td>79</td><td>100</td></tr></table> Mărimea populației la nivel de arie protejată trebuie documentată în termen de 3 ani.	Anul	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Nr. ind. total	279	332	95	192	250	187	Anul	2017	2018	2019	2020	Nr. ind. total	92	36	79	100
Anul	2015	2016	2017	2018	2019	2020																					
Nr. ind. total	279	332	95	192	250	187																					
Anul	2017	2018	2019	2020																							
Nr. ind. total	92	36	79	100																							

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Densitatea populației	Număr indivizi / 100 m ²	Trebuie definită în 3 ani	Densitatea speciei pe parcursul monitorizării a fost evaluată doar la nivelul celor 13 stații de colectare din zona se studiu. Nu sunt disponibile date despre densitatea speciei din alte zone ale ariei protejate. Densitatea medie la nivel de stație de colectare toamna (2015-2020) și primăvara (2017-2020):			
			Denumire stație	Coordonate	Toamna	Primăvara
			densitate medie (ind./100 m ²)			
			Uz1T	t.igiena.311945	26.13687	9.76
			Uz2T	t.igiena.312679	26.15108	6.45
			Uz3T	t.igiena.311619	26.18275	5.09
			Uz4T	t.igiena.310927	26.19968	8.78
			Uz5T	t.igiena.314914	26.21851	3.91
			Uz6T	t.igiena.318627	26.22635	3.76
			Uz7T	t.igiena.330231	26.23312	5.15
			Uz8T	t.igiena.336933	26.24299	7.63
			Uz9T	t.igiena.34072	26.2516	3.95
			Uz10T	t.igiena.342395	26.26348	3.31
			Uz11T	t.igiena.337933	26.28692	2.68
			Uz12T	t.igiena.333721	26.30609	3.27
			Veresviz5T	t.igiena.32917	26.28973	2.91
						1.09

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenililor în populație	Cel puțin 40%	Prezența juvenililor indică reproducerea cu succes a populației, astfel este utilizat ca un indicator pentru starea de conservare.					
			Proporția juvenililor pe parcursul monitorizării a fost evaluată doar la nivelul celor 13 stații de colectare din zona se studiu. Nu sunt disponibile date despre densitatea speciei din alte zone ale ariei protejate.					
			Proporția juvenililor medie la nivel de stație de colectare toamna (2015-2020) și primăvara (2017-2020):					
			Denumire stație	Coordonate		Toamna	Primăvara	
						rata medie a juvenililor (%)		
			Uz1T	t.igiena.311945	26.13687	34.58	19.62	
			Uz2T	t.igiena.312679	26.15108	29.45	1.79	
			Uz3T	t.igiena.311619	26.18275	25.85	11.90	
			Uz4T	t.igiena.310927	26.19968	27.60	12.08	
			Uz5T	t.igiena.314914	26.21851	25.82	14.07	
			Uz6T	t.igiena.318627	26.22635	7.80	3.13	
			Uz7T	t.igiena.330231	26.23312	12.30	4.17	
			Uz8T	t.igiena.336933	26.24299	25.17	10.36	
			Uz9T	t.igiena.34072	26.2516	22.98	0.00	
			Uz10T	t.igiena.342395	26.26348	13.64	0.00	
Uz11T	t.igiena.337933	26.28692	24.22	4.17				
Uz12T	t.igiena.333721	26.30609	32.34	0.00				
Veresviz5T	t.igiena.32917	26.28973	12.89	30.00				
La nivelul ariei protejate trebuie definită în termen de 3 ani.								
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - habitat potențial	km	Cel puțin 30	În zona de monitorizare pe râul Uz și Bașca lungimea este de aproximativ 18,3 km. Considerăm că lungimea adecvată la nivelul ariei protejate este mult mai mare. Trebuie definită în termen de 3 ani.					
Distribuția speciei	Nr. cursuri de apă Nr. puncte de colectare	Cel puțin 4 Trebuie definită în termen de 3 ani	În zona de monitorizare speica este prezentă în 2 râuri: Uz și Bărzăuța în total la nivelul a 13 stații de colectare. Distribuția mai precisă și detaliată a speciei la nivelul ariei protejate trebuie definită în termen de 3 ani.					

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Proporție vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri	% acoperire pe cele două maluri	Cel puțin 90	Indicator de structură și al gradului de naturalitate a cursului de apă. Important este menținerea vegetației, replantarea vegetației defrișate și plantarea vegetației pe secțiunile unde au fost defrișate și nu s-au regenerat pe cale naturală. Valoarea actuală trebuie definită în termen de 3 ani
Elemente de fragmentare longitudinală	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului, dacă este cazul)	0	În valea Uzului pe râul Uz și pe afluenții Bârzăuța și Bașca sunt în momentul de față 6 captări de apă aparținând unui sistem de microhidrocentrale care se află în proprietatea firmei MVM FUTURE ENERGY TECHNOLOGY S.R.L. Inițial erau 7 captări, dar în 2020 o captare pe râul Uz a fost demolată, iar la nivelul a 3 captări s-a construit câte un pasaj pentru toate speciile de pești prezente. La nivelul distribuției speciei sunt în momentul de față 4 captări dintre care 3 are pasaj construit pentru specia țintă. În aval de captarea la nivelul căruia nu s-a construit pasaj pentru zglăvoacă mai există un prag din beton impasabil. Încă nu s-a realizat o monitorizare pentru a putea urmări efectele pasajelor, dar pasajele au fost proiectate pe baza cerințelor ecologice a speciei protejate cu mobilitate redusă: <i>Cottus gobio</i>. În aval de aria protejată barajul Poiana Uzului, care se află în amonte de orașul Dărmănești, reprezintă un element major de fragmentare.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică foarte bună (A)	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică foarte bună (A)	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.
Specii de pești invazive/alohitone	Prezență / absență	Absență	În urma monitorizării nu s-a identificat nici o specie de pește invaziv / alohton în râul Uz, Bașca și Bârzăuța. La nivelul ariei protejate trebuie definită în termen de 3 ani.
Densitatea speciilor de pești invazive / alohtone	Număr indivizi din fiecare specie invazivă / alohtonă / 100 m ²	0	În urma monitorizării nu s-a identificat nici o specie de pește invazivă/alohitonă în râul Uz, Bașca și Bârzăuța. La nivelul ariei protejate trebuie definită în termen de 3 ani.
Specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatură	Nr. specii de pești autohtone	Cel puțin 4	În urma monitorizării s-a identificat următoarele specii de pești în râul Uz, Bașca și Bârzăuța: <i>Cottus gobio</i> , <i>Phoxinus phoxinus</i> , <i>Salmo trutta</i> , <i>Barbatula barbatula</i> . În aval de aria protejată, în amonte de barajul Poiana Uzului accidental se poate identifica pe <i>Barbus petenyi</i> .

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	0/absență	În momentul de față nu sunt informații despre lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice la nivelul ariei protejate. Trebuie definită în termen de 3 ani.
--	----	-----------	---

1166 *Triturus cristatus* (Triton cu creastă)

Starea de conservare a speciei conform Formularului standard este **bună** (B - valoare bună). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi Clasă de mărime a populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	În urma unor observații din 11.04.2017 și 27.04.2017, au fost investigate în sit un număr de 29 habitate potențiale de reproducere, fiind identificate următoarele specii: <i>Bombina variegata</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Rana temporaria</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Triturus vulgaris vulgaris</i> , <i>Triturus montandoni</i> , <i>Triturus alpestris</i> (Demeter și Domokos date nepublicate). Majoritatea habitatelor de reproducere sunt situate de-a lungul drumurilor forestiere pe fundul văilor și înmlăștiniri naturale. Specia <i>Triturus cristatus</i> nu a fost identificată. Ghiurcă și colab. (2016) menționează prezența speciei în amonte de Lacul de acumulare Poiana Uzului.
Distribuția speciei în sit	Numărul de cvadrate de 1 km ² în care este prezentă specia	Trebuie definită în termen de 2 ani	Prezența speciei poate fi așteptată în porțiunile cele mai joase (estice) ale sitului, confirmat de datele din Ghiurcă și colab. (2016), care prezintă o locație în amonte de Lacul de acumulare Poiana Uzului. Specia are probabil o distribuție limitată în acest sit.
Densitate populație	Număr de indivizi / habitat de reproducere	Trebuie definită în termen de 2 ani	Trebuie documentată în termen de 2 ani. Specia poate fi limitată de constrângeri naturale legate de zona montană și lipsa sau numărul redus al habitatelor prielnice.
Densitatea habitatului de reproducere	Număr habitate de reproducere / km ²	Cel puțin 4	Distanța optimă dintre două habitate acvatice de reproducere trebuie să fie de 250-500 m astfel încât populațiile speciei să fie interconectate și să fie evitată extincția locală.
Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor de reproducere pe o rază de 0,5 km	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 75	Speciile de amfibieni necesită habitate terestre lipsite de fragmentare și cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere. Suprafața acestora trebuie să acopere distanțele de dispersie ale speciilor și să asigure o continuitate spațială.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

2001 *Triturus montandoni* (Triton carpatc)

Starea de conservare a speciei conform Formularului standard este **favorabilă** (A - valoare excelentă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi Clasă de mărime a populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații. Valoarea țintă va fi îmbunătățită pe măsură ce precizia datelor crește. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Suprafața habitatului	Suprafața habitatelor terestre (ha) Suprafața habitatelor de reproducere	Trebuie definită în termen de 2 ani	În datele 11.04.2017 și 27.04.2017 au fost investigate în sit un număr de 29 habitate potențiale de reproducere în sit, fiind identificate următoarele specii: <i>Bombina variegata</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Rana temporaria</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Triturus vulgaris vulgaris</i> , <i>Triturus montandoni</i> , <i>Triturus alpestris</i> (Demeter și Domokos date nepublicate). Majoritatea habitatelor studiate sunt situate de-a lungul drumurilor forestiere pe fundul văilor și înmlăștiniri naturale. Specia <i>Triturus montandoni</i> a fost identificată în patru habitate situate în valea Uzului și valea Apa Roșie. Toată suprafața sitului reprezintă habitat terestru potențial pentru specie. Majoritatea habitatelor de reproducere se găsesc în văi, de-a lungul drumurilor forestiere. Trebuie documentată în termen de 2 ani.
Distribuția speciei în aria naturală	Numărul de cvadrate de 1 km ² în care este prezentă specia	Trebuie definită în termen de 2 ani	Habitatele de reproducere cunoscute ale speciei sunt situate în Valea Uzului și valea Apa Roșie. Specia are probabil o distribuție uniformă în sit acolo unde sunt disponibile habitate de reproducere. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Densitate populație	Număr de indivizi / habitat de reproducere	Trebuie definită în termen de 2 ani	În habitatele din Valea Roșie, specia avea o densitate mai redusă față de <i>Triturus (Ichtyosaura) alpestris</i> .
Densitatea habitatului de reproducere	Număr habitate de reproducere / km ²	Cel puțin 4	Distanța optimă dintre două habitate acvatice de reproducere trebuie să fie de 250-500 m astfel încât populațiile speciei să fie interconectate și să fie evitată extincția locală.
Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor de reproducere pe o rază de 0,5 km	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 75	Speciile de amfibieni necesită habitate terestre lipsite de fragmentare și cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere. Suprafața acestora trebuie să acopere distanțele de dispersie ale speciilor și să asigure o continuitate spațială.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

1193 *Bombina variegata* (Izvoraș cu burtă galbenă)

Starea de conservare conform Formularului standard este **favorabilă** (A - valoare excelentă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Clasa de mărime Număr indivizi	Cel puțin clasa 5 Cel puțin 3000	Nu sunt disponibile informații. Valoarea țintă va fi îmbunătățită pe măsură ce precizia datelor crește. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Distribuția speciei în aria naturală	Numărul de cvastrate de 1 km ² în care este prezentă specia Număr de bazine hidrografice cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sunt disponibile date despre fauna de amfibieni în urma unor observații din 11.04.2017 și 27.04.2017, au fost investigate un număr de 29 habitate potențiale de reproducere, fiind identificate următoarele specii: <i>Bombina variegata</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Rana temporaria</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Triturus montandoni</i> , <i>Triturus alpestris</i> (Demeter și Domokos date nepublicate). Majoritatea habitatelor de reproducere sunt situate de-a lungul drumurilor forestiere pe fundul văilor și înmlăștiniri naturale. <i>Bombina variegata</i> a fost identificată în două habitate, însă perioada observației a fost prea timpurie pentru această specie, care intră în ape la sfârșitul lunii aprilie, prima parte a lunii mai în zona montană.
Densitate populație	Număr indivizi / habitat de reproducere	Cel puțin 50	Densitatea populației variază în funcție de locație, în perioada de reproducere poate ajunge la zeci de exemplare pe câțiva metri pătrați. Asigurarea viabilității populațiilor speciei necesită un număr minim de indivizi adulți la nivelul habitatelor acvatice folosite pentru reproducere. Numărul minim de adulți din punct de vedere genetic (al evitării consangvinizării) este estimat la 50 (Franklin, 1980).
Suprafața habitatului	Ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Toată suprafața sitului reprezintă habitat terestru potențial pentru specie. Majoritatea habitatelor de reproducere se găsesc în văi, de-a lungul drumurilor forestiere. Trebuie documentată în termen de 2 ani.
Densitatea habitatului de reproducere	Număr bălți de reproducere / km ²	Trebuie definită în termen de 2 ani	Distanța optimă dintre două habitate acvatice de reproducere trebuie să fie de 250-500 m astfel încât populațiile speciei să fie interconectate și să fie evitată extincția locală.
Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) pe o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime, paralelă cu structuri liniare de dispersie (drumuri forestiere)	% acoperire a suprafeței	Cel puțin 75	Speciile de amfibieni necesită habitate terestre lipsite de fragmentare și cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere. Suprafața acestora trebuie să acopere distanțele de dispersie ale speciilor și să asigure o continuitate spațială.

1308 *Barbastella barbastellus* (Liliac cârn)

Specia poate fi considerată o specie caracteristică a zonelor cu un grad ridicat de acoperire cu păduri, preferând în primul rând pădurile mature de foioase. Starea de conservare a speciei în sit conform formularului standard a fost evaluată ca fiind **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații referitoare la mărimea populației speciei în sit. Evaluarea efectivelor speciei în general este grea datorită faptului că coloniile se adăpostesc în scorburi, pe care schimbă frecvent, în intervale de câteva zile. În adăposturile de iarnă, în majoritatea cazurilor, pot fi observați exemplare solitare sau grupuri mici.
Distribuția speciei în sit	Număr locații cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani	Prezența speciei în sit a fost recent confirmată, în mai 2020 (observații Barti L., Péter Á. - comunicare personală). <i>Barbastella barbastellus</i> a fost identificată prin metoda acustică (pe baza ultrasunetelor emise) în localitatea Valea Uzului, în zona fostelor cazarme. Luând în considerare faptul că aria protejată este acoperită cu habitate forestiere într-un procent de peste 90%, din care peste 2/3 sunt păduri de foioase și de amestec, specia probabil are o distribuție largă în sit. Pentru identificarea, evaluarea distribuției și a stării de conservare a speciei în sit metoda ce poate fi utilizată este identificarea acustică (cu detectoare de ultrasunete) în habitatele de hrănire. Pentru eșantionare trebuie selectate habitate optime pentru specie, în mod ideal arborete bătrâne, cu structură bogată. Fiind o specie relativ ușor de identificat prin metodă acustică, dacă numărul de puncte selectate este suficient de mare, pe baza acestor informații se poate deduce distribuția speciei în sit, precum și abundența relativă. Adăposturile de vară fiind în scorburi sau sub scoarța arborilor sunt greu de găsit și evaluat, în plus coloniile schimbă aceste adăposturi la intervale de câteva zile. Este o specie rezistentă la frig, astfel poate hiberna și în scorburi, sau adăposturi subterane, chiar dacă sunt de mici dimensiuni (de exemplu pivnițe, ruine de buncăre). Identificarea și verificarea unor astfel de adăposturi pot confirma prezența speciei în arie protejată și pot furniza date importante de distribuție.
Suprafața habitatelor de hrănire folosită de specie	ha	Cel puțin 6300	Conform formularului standard al sitului aproximativ 64% din suprafața totală a sitului este acoperită cu păduri de foioase și de amestec, habitate care dacă au categoria de vârstă corespunzătoare și o structură bogată, pot fi utilizate de specie pentru procurarea hranei. Astfel habitatul speciei poate fi de cel puțin 6300 hectare. Este de menționat însă că prezența și distribuția speciei într-o anumită zonă nu depinde numai de suprafața și calitatea habitatelor ci și de existența unei rețele de adăposturi disponibile ce pot fi folosite în diferite perioade a ciclului biologic.
Arbori maturi cu scorburi	Număr / ha	Cel puțin 7	Scorburile sunt folosite de specie ca adăpost în sezonul activ, dar în unele cazuri și în sezonul de hibernare, în perioadele cu temperaturi mai puțin scăzute. Coloniile de <i>Barbastella barbastellus</i> utilizează un număr relativ mare de scorburi, pe care schimbă frecvent, la intervale de câteva zile. Astfel prezența unui număr suficient de mare de arbori cu scorburi este esențială pentru existența populației.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Volum lemn mort	m ³ / ha	Cel puțin 20	Lemnul mort poate oferi și adăpost pentru specie (de exemplu sub scoarța desprinsă a arborilor în picioare), acest tip de adăpost fiind frecvent utilizată de specie. În plus lemnul mort prin diversitatea de artropode favorizează prezența speciilor insectivore, printre care și lilieci.
-----------------	---------------------	--------------	---

1324 *Myotis myotis* (Liliac comun)

Specia are adăposturile de vară în clădiri sau peșteri, hibernează în primul rând în adăposturi subterane. Principalele habitate ale speciei sunt pădurile mature de foioase sau de amestec, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Starea de conservare a speciei în sit conform formularului standard a fost evaluată ca fiind **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Nr. indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu sunt disponibile informații referitoare la mărimea populației speciei în sit. Evaluarea efectivelor speciei în sit este grea datorită faptului că se găsesc puține adăposturi potențiale, în primul rând clădiri, ce pot fi ocupate de grupuri sau colonii a speciei în perioada de vară. Fiind o specie care frecvent alcătuiește colonii cu număr semnificativ de exemplare și arată o fidelitate ridicată față de adăposturi, identificarea unor colonii în sit sau în apropiere ar putea furniza informații importante pentru estimarea efectivelor.
Distribuția speciei în aria naturală protejată	Număr locații cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani	<i>Myotis myotis</i> este prezent în zone cu procentaj ridicat de acoperire cu păduri. Habitatele cele mai frecventate ale speciei sunt pădurile mature de foioase sau mixte, cu substrat semideschis, capturând o parte importantă a pradei direct de pe sol. Uneori vânează și în păduri de conifere, sau peste pajiști și pășuni proaspăt cosite sau pășunate. Pentru identificarea speciei în locații din sit, metoda ce poate fi utilizată este identificarea acustică (cu detectoare de ultrasunete) și vizuală în habitatele de hrănire, precum și verificarea adăposturilor potențiale din sit și din localitățile limitrofe.
Suprafața habitatului speciei în aria protejată	ha	Cel puțin 6680	<i>M. myotis</i> utilizează predominant păduri de foioase sau de amestec, dar și habitate deschise (în primul rând pajiști și pășuni proaspăt cosite sau pășunate) pentru procurarea hranei. Aceste tipuri de habitate acoperă un procent de aproximativ 67% din suprafața sitului, care înseamnă cel puțin 6680 hectare.
Arbori maturi cu scorbur	Număr / ha	Cel puțin 7	Deși coloniile speciei în mare măsură se adăpostesc în construcții umane sau adăposturi subterane nu trebuie neglijată nici importanța scorburilor ca adăposturi pentru specie. În perioada de vară exemplare solitare sau chiar grupuri mici se pot adăposti în scorburile arborilor bătrâni (de exemplu Simon et al. 2004). Astfel disponibilitatea de arbori cu scorbur, mai ales în apropierea habitatelor de hrănire, este esențială pentru specie.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Nr. adăposturi de naștere cu parametru optim (temperatură și umiditate)	Număr adăposturi	Cel puțin 1	Luând în considerare faptul că o parte importantă a coloniilor de vară ale speciei cunoscute la nivel național se adăpostesc în clădiri, în primul rând în poduri spațioase (sau turnuri de biserici), cu mare probabilitate o evaluare detaliată ar putea arăta prezența speciei în sit sau în localitățile limitrofe ariei protejate. În cazul acestei specii distanțele parcurse între adăposturi și habitatele de hrănire în general sunt între 5-10 km, dar ocazional pot fi mult mai mari, până la 25 km (Arlettaz, 1996). Într-o rază de 10 km în jurul ariei protejate sunt cel puțin 10 localități, fiecare dintre acestea, cu mare probabilitate, având clădiri, care pot fi adăposturi potențiale pentru lilieci. În general coloniile de vară ale speciei se formează în adăposturi situate la altitudini de până la 1.000 m. Probabil astfel de adăposturi ale speciei pot fi identificate în localitățile situate în apropierea sitului, și exemplare din aceste adăposturi utilizează habitatele forestiere din sit, situate la altitudini mai mici. Identificarea a cel puțin unei colonii și asigurarea conservării acesteia, prin păstrarea caracteristicilor adăpostului (orificii de intrare, structură, acoperiș nemodificat, vegetație păstrată în jurul adăpostului etc.) poate contribui semnificativ la menținerea efectivelor din sit.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

1303 *Rhinolophus hipposideros* (Liliac mic cu potcoavă)

Este o specie răspândită în majoritatea zonelor țării, însă în general formează colonii mici, alcătuite din câteva zeci de exemplare. Starea de conservare a speciei în sit conform formularului standard a fost evaluată ca fiind **bună (B)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Nr. indivizi	Cel puțin 100	Prezența speciei în sit a fost recent confirmată, în mai 2020 (observații Barti L., Péter Á. - comunicare personală). O colonie a speciei, alcătuită din aproximativ 100 de exemplare a fost identificată în localitatea Valea Uzului, în clădirile fostelor cazărmi de grăniceri.
Distribuția speciei în aria naturală protejată	Număr locații cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani / Cel puțin 1	Până în prezent specia a fost identificată într-o singură locație din sit, în complexul de clădiri (fostele cazărmi de grăniceri, ulterior tabără de elevi) din Valea Uzului (Barti L., Péter Á. - comunicare personală). Acest adăpost este situat la altitudinea de 640 m. În general adăposturile cu colonii importante ale speciei cunoscute din țară se situează la altitudini de până la 700 m, excepție făcând unele adăposturi de hibernare. Astfel, este puțin probabilă existența unor efective importante în zonele din aria protejată situate la altitudini ridicate, distribuția speciei în sit cu mare probabilitate se rezumă la habitatele din zona adăpostului cunoscut. Specia are nevoie de un complex de habitate bogat structurate. Pădurile, în primul rând cele de foioase, sunt foarte importante, de asemenea apropierea unor suprafețe de apă. Pentru estimarea efectivelor și evaluarea stării de conservare a speciei metoda cea mai bună este verificarea adăposturilor potențiale, atât adăposturi subterane, cât și construcții umane. Metoda acustică (identificarea speciilor de lilieci pe baza ultrasunetelor emise) în cazul acestei specii, cu mare probabilitate nu poate furniza suficiente date, ținând cont și de faptul că sunetele emise de lilieci cu potcoavă (speciile <i>Rhinolophus</i>) sunt detectabile de la distanțe foarte mici, astfel fiind în general subreprezentate în materialul acustic.
Suprafața habitatului speciei în aria protejată	ha	Cel puțin 3.150	Specia are nevoie de un complex de habitate bogat structurate, cu păduri de foioase sau de amestec, suprafețe de apă, vegetație ripariană, grupuri de arbori. În general vânează în interiorul sau la liziera pădurilor. Habitatele de hrănire, în majoritatea cazurilor, sunt la distanțe de până la 2,5 km de adăpost, dar în unele cazuri până la 4 km (Bontadina et al. 2002). Calculând cu un home range al coloniei având raza de 4 km în jurul adăpostului rezultă o suprafață de 5020 hectare, din care aproximativ 3150 hectare sunt în interiorul ariei protejate. Trebuie menționat însă faptul că în cazul speciei (și în general în cazul majorității speciilor de lilieci) prezența unei populații viabile într-o zonă depinde în mare măsură și de prezența unei rețele de adăposturi favorabile, ce pot fi utilizate în perioadele cheie a ciclului biologic (naștere, împerechere, hibernare), nu numai de calitatea și suprafața habitatelor de hrănire.
Adăposturi de vară cu parametru optim	Număr de adăposturi	Cel puțin 1	Pe baza cunoștințelor existente specia are un singur adăpost în sit, în complexul de clădiri (fostele

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

			cazărmi de grăniceri, ulterior tabără de elevi) din Valea Uzului (Barti L., Péter Á. - comunicare personală). Aici o colonie a speciei a fost identificată în mai 2020. Asigurarea conservării pe termen lung, prin păstrarea caracteristicilor adăpostului (orificii de intrare, structură, acoperiș nemodificat, vegetație păstrată în jurul adăpostului etc.) poate contribui semnificativ la menținerea efectivelor din sit. Trebuie luată în considerație și faptul că specia în general formează colonii mai mici, alcătuite din câteva zeci de exemplare, astfel această colonie are o valoare ridicată din punctul de vedere al conservării.
Număr total de exemplare în adăposturile de vară	Număr indivizi	Cel puțin 100	Efectivele speciei în adăpostul de vară cunoscut sunt de aproximativ 100 de exemplare. Pe baza cerințelor ecologice ale speciei și a caracteristicilor sitului este puțin probabilă existența altor colonii ale speciei în zonele situate la altitudini mai mari, dar nu poate fi exclusă prezența unor grupuri de câteva exemplare în alte adăposturi.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

1355 Lutra lutra (Vidră)

Gradul de conservare al speciei în sit conform Formularului standard a fost evaluat ca fiind **C (medie, redusă)**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărime populație	Număr indivizi / familii (perechi)	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie definită în termen de 3 ani.
Lungimea cursurilor de apă utilizate de vidră	km	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie definită în termen de 3 ani.
Elemente de fragmentare pentru speciile de pești – principala bază trofică a vidrei (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Numărul elementelor de fragmentare	0	În valea Uzului pe râul Uz și pe afluenții Bârzăuța și Bașca sunt în momentul de față 6 captări de apă aparținând unui sistem de microhidrocentrale care se află în proprietatea firmei MVM FUTURE ENERGY TECHNOLOGY S.R.L. Inițial erau 7 captări, dar în 2020 o captare pe râul Uz a fost demolată, iar la nivelul a 3 captări s-a construit câte un pasaj pentru toate speciile de pești prezente. Încă nu s-a făcut o monitorizare pentru a putea urmări efectele pasajelor, dar pasajele au fost proiectate pe baza cerințelor ecologice a speciei de pește protejate cu mobilitate redusă: <i>Cottus gobio</i> .
Elemente de fragmentare pentru vidră (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Numărul elementelor de fragmentare	0	În momentul de față barajul Poiana Uzului în amonte de orașul Dărmănești reprezintă un element major de fragmentare.
Integritatea vegetației ripariene	Lungime secțiuni cu vegetație ripariană naturală (km)	Trebuie definită în 3 ani	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru. Trebuie definită în termen de 3 ani.
Proporția vegetației arborescente	Pondere acoperire pe cele două maluri (%)	Cel puțin 90	Indicator de structură și gradul de naturalitate a cursului de apă. Important este menținerea vegetației, replantarea vegetației defrișată și plantarea vegetației pe porțiunile unde au fost defrișată și nu s-a putut reînnoi de la sine.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimici și fizico-chimici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică foarte bună (A)	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Stare ecologică foarte bună (A)	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

1352* *Canis lupus* (Lup)

Starea de conservare a speciei în sit conform formularului standard este **excelentă (A)**.
 Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi Număr haite	Trebuie definită în termen de 2 ani	Lupii sunt animale teritoriale, care au nevoie de teritorii vaste. În Europa aceste teritorii au suprafețe cuprinse între 10000 și 50000 ha. Lupii solitari nu au un teritoriu definit și străbat distanțe impresionante pentru a-și găsi perechea și a se reproduce. Astfel, suprafața sitului Nemira-Lapoș (9980 hectare) reprezintă o suprafață componentă a necesităților de habitat a unei populații de lupi și contribuie la baza trofică a lupului prin populațiile de ungulate. Situl reprezintă un important coridor ecologic, contribuind la conectivitatea între ROSCI0047 Creasta Nemirei și ROSCI0323 Munții Ciucului.
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere	Pentru documentarea acestui parametru trebuie introdus un program de monitorizare a speciei în sit.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 9.980	Peste 95% din suprafața sitului este acoperită cu păduri compacte, astfel toată suprafața ariei protejate putem considera ca habitat potențial pentru specie. Totodată din sit lipsesc localitățile sau drumurile intens circulate, care ar avea ca efect fragmentarea habitatelor.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi/km2	Trebuie definită în termen de 2 ani	Valorile actuale trebuie documentate în termen de 1 an. Valorile țintă folosite în Planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și siturile suprapuse, un complex de situri cu ecosisteme similare acestui sit sunt echivalentul unei populații de 3 cerbi / km2 sau 4-5 mistreți / km2 sau 7-10 căprioare / km2. Vor fi analizate inclusiv estimările gestionarilor de fonduri cinegetice.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală	Cel puțin 40 Trebuie	Valoarea actuală trebuie definită în termen de 1 an. Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adăpost. Valoarea țintă este utilizată în mai multe planuri

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

	Ha	definită în termen de 1 an	de management ale siturilor din zona montană.
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	Procent din suprafața totală Ha	Trebuie definită în termen de 1 an	Suprafețele cu pajiști și arborete în regenerare joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice (habitate importante pentru ungulate sălbatice) și adăpost.
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	Trebuie definită în termen de 1 an	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară cu specii de <i>Pyrus</i> , <i>Quercus</i> , <i>Malus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Prunus</i> , foarte importante pentru ungulate sălbatice care reprezintă principala sursă de hrană a speciei.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

1361 *Lynx lynx* (Râs)

Starea de conservare a speciei în sit conform formularului standard este **excelentă (A)**.
 Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Sunt animale solitare, și, cu excepția perioadei de înmulțire, teritoriale. Teritoriile individuale sunt marcate cu secreții ale glandelor, urină și excremente. Teritoriile femelelor sunt de obicei mai mici decât cele ale masculilor (între 80 - 500 km ² teritoriul femelelor și între 120-1800 km ² al masculilor). Astfel, suprafața sitului Nemira-Lapoș (99,8 km ²) reprezintă o suprafață componentă a teritoriului unei populații de râși. Situl reprezintă un important coridor ecologic, contribuind la conectivitatea între ROSCI0047 Creasta Nemirei și ROSCI0323 Munții Ciucului.
Tendința populației	Numărul și tendința unităților de reproducere (femele cu pui)	Stabilă sau în creștere	Pentru documentarea acestui parametru trebuie introdus un program de monitorizare a speciei.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 9.980	Peste 95% din suprafața sitului este acoperită cu păduri compacte, astfel toată suprafața ariei protejate putem considera ca habitat potențial pentru specie. Totodată din sit lipsesc localitățile sau drumurile intens circulate, care ar avea ca efect fragmentarea habitatelor.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km ²	Trebuie definită în termen de 2 ani	Valorile actuale trebuie documentate în termen de 1 an. Valorile țintă folosite în Planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și siturile suprapuse, un complex de situri cu ecosisteme similare acestui sit sunt echivalentul unei populații de 3 cerbi / km ² sau 4-5 mistreți / km ² sau 7-10 căprioare / km ² . Vor fi analizate inclusiv estimările gestionarilor de fonduri cinegetice.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală Ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 1 an	Valoarea actuală trebuie definită în termen de 1 an. Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adăpost. Valoarea țintă este utilizată în mai multe planuri de management ale siturilor din zona montană.
Proporția suprafețelor cu	Procent din	Trebuie definită	Suprafețele cu pajiști din interiorul fondului forestier și

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	suprafața totală Ha	în termen de 1 an	arboretele în regenerare joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice. Deși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu arbuști.
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	Trebuie definită în termen de 1 an	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară cu specii de <i>Pyrus</i> , <i>Quercus</i> , <i>Malus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Prunus</i> , foarte importante pentru ungulatele sălbatice care reprezintă principala sursă de hrană a speciei.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

1354* *Ursus arctos* (Urs)

Starea de conservare a speciei în sit conform formularului standard este **excelentă (A)**.
 Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Este un animal solitar, relațiile între indivizi, în special adulți, se bazează pe evitarea reciprocă, cu excepția perioadei de împerechere. În cazul acestei specii se manifestă dispersia masculilor, iar suprafața teritoriului unui mascul este mult mai mare decât al unei femele. Teritoriile variază în funcție de zonă, accesibilitatea hranei și densitatea populației, observându-se o suprapunere accentuată a teritoriilor, în special în zonele bogate în hrană și cu densități ridicate ale populației de urs (Ionescu și colab. 2013). Suprafața sitului Nemira-Lapoș (9980 hectare) reprezintă o componentă a necesităților de habitat a unei populații de urși și contribuie la baza trofică a acestei populații. Situl reprezintă un important coridor ecologic, contribuind la conectivitatea între ROSCI0047 Creasta Nemirei și ROSCI0323 Munții Ciucului.
Suprafața habitatului	Ha	Cel puțin 9.980	Peste 95% din suprafața sitului este acoperită cu păduri compacte, astfel toată suprafața ariei protejate putem considera ca habitat potențial pentru specie. Totodată din sit lipsesc localitățile sau drumurile intens circulate, care ar avea ca efect fragmentarea habitatelor.
Tendința populației	Tendința unităților de reproducere (ursoaice cu pui)	Stabilă sau în creștere	Pentru documentarea acestui parametru trebuie introdus un program de monitorizare a speciei în sit.
Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km2	Trebuie definită în termen de 2 ani	Valorile actuale trebuie documentate în termen de 1 an. Valorile țintă folosite în Planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și siturile suprapuse, un complex de situri cu ecosisteme similare acestui sit sunt echivalentul unei populații de 3 cerbi / km2

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

			sau 4-5 mistreți / km ² sau 7-10 căprioare / km ² . Vor fi analizate inclusiv estimările gestionarilor de fonduri cinegetice.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală Ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 1 an	Valoarea actuală trebuie definită în termen de 1 an. Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice și adăpost. Valoarea țintă este utilizată în mai multe planuri de management ale siturilor din zona montană.
Proporția arboretelor tineri și pajiști cu ierburi înalte în fondul forestier	Procent din suprafața totală Ha	Trebuie definită în termen de 1 an	Suprafețele cu pajiști din interiorul fondului forestier și arboretele în regenerare joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adăpost.
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	Ha	Trebuie definită în termen de 1 an	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară, foarte importante ca habitat de hrănire pentru urs.

5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP;

Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ Obiective de conservare/regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de planul de Amenajament se efectuează pentru a ne asigura că planul respectă măsurile prevăzute în planurile de management ale ANPIC și/sau în regulamentele acestora. Din punct de vedere legislativ, adoptarea și implementarea unui plan de management răspunde reglementărilor în vigoare conform cărora respectivul sit a fost declarat și se aplică acel principiu prin care va predomina actul legislativ care impune măsuri mai restrictive pentru asigurarea menținerii pe termen lung a stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor.

Astfel, Obiectivele de conservare al ariilor naturale protejate **ROSCI0327 Nemira Lapos** propune, în funcție de domeniul de aplicabilitate a acestora, măsuri care să asigure menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare ale speciilor și habitatelor de interes conservativ. Aceste măsuri au fost luate în considerare în elaborarea măsurilor de evitare și reducere a impactului asupra ariilor naturale protejate pe care planul propus poate să îl aibă.

Măsurile de management comune tuturor habitatelor forestiere din sit sunt următoarele:

- Punerea în aplicare a reglementărilor din amenajamentul silvic.
- Promovarea tratamentelor cu regenerare naturală;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

- Asigurarea succesului regenerării naturale.
- Completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii.
- Verificarea respectării prevederilor din normele silvice, în special în momentul efectuării controalelor în parchete și la reprimirea acestora.
- Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele silvice în mod corespunzător și conform calendarului de execuție.
- Colectarea/depozitarea deșeurilor solide conform legii, în locuri special amenajate, în apropierea rampelor de exploatare.
- Extragerea promptă a doborâtorilor de vânt, cojirea cioatelor.
- Depistarea și prognoza populațiilor de dăunători.
- Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice.
- Pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul *Ips typographus*, conform reglementarilor legale.
- Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativși o bună igienizare a acestora.
- Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare.
- Introducerea și menținerea amestecurilor în arboretele de viitor, mai rezistente și mai stabile la atacurile de dăunători;
- Executarea împăduririlor sau completărilor.
- Ameliorarea compoziției arboretelor prin promovarea speciilor de amestec conform compoziției tel, folosirea de proveniențe cu rezistența la doborâturi.
- Promovarea regenerării naturale prin sămânță, corelarea tăierilor de regenerare cu evoluția regenerării naturale
- Limitarea deplasărilor motorizate în afara drumurilor forestiere și/sau agricole, sau de acces cu excepția celor folosite de proprietari, administratori, împuterniciți ai acestora, operatori economici, fermieri, Salvamont, Jandarmerie montană, personalul administrației, Garda de Mediu, în scopul desfășurării activităților curente agricole, forestiere sau control.

Specie/habitat	impacturi	Măsura de conservare	Modul de îndeplinire prin amenajamentul silvic
ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	pășunatul	Prevenirea conflictelor dintre crescătorii de animale, proprietarii de terenuri și carnivorele mari	Pășunatul în interiorul fondului forestier este interzis
	Drumuri și autostrăzi	Implementarea de soluții tehnice pentru lucrările de infrastructură	Amenajamentul nu presupune construirea de noi drumuri,
Cottus gobio	Trecerile prin albia râurilor la intersecția drumurilor cu apele curgătoare	Eliminarea trecerilor prin albia râurilor la intersecția drumurilor cu ape curgătoare prin transformarea lor în poduri	În studiul de evaluare adecvată sunt propuse măsuri de reducere a impactului care ținesc această problemă
Bombina variegata	Pășunat intensiv	Promovarea de bune practici de agromediu	Pășunatul în interiorul fondului forestier este interzis
	Drumuri și autostrăzi	Adaptarea sistemului de drenaj pentru menținerea habitatelor acvatice.	Implementarea amenajamentului nu interacționează cu implementarea acestei măsuri
Triturus cristatus, Triturus montandoni	Pășunat	Promovarea de bune practici de agro-mediu -	Pășunatul în interiorul fondului forestier este interzis
	Drumuri și autostrăzi	Adaptarea sistemului de drenaj pentru menținerea habitatelor acvatice	Implementarea amenajamentului nu interacționează cu implementarea acestei

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Specie/habitat	impacturi	Măsura de conservare	Modul de indeplinire prin amenajamentul silvic măsuri
9410-Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană, 91v0-Păduri dacice de fag - Symphyto Fagion, 91E0- paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior	Pășunatul în pădure/ în zona împădurită	Măsuri generale de management privind habitatul	Amenajarea pădurilor reprezintă ansamblul de preocupari 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 și este activitate de dezvoltare tehnologică.

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

Baza legislativa pentru infiintarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Pasari”) si 92/43/EEC („Directiva Habitata”). Conform Directivei Habitata, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele si speciile considerate a fi de interes comunitar.

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili masurile concrete de conservare si posibilele restrictii in utilizarea siturilor Natura 2000, conditiile locale reprezinta factorul decisiv in managementul fiecarui sit.

Conceptul de exploatare multi-functionala a padurii se afla in centrul strategiei UE de exploatare a padurii si este recunoscut pe scara larga in Europa. Acest concept integreaza toate beneficiile importante pe care padurea le aduce societatii (functia ecologica, economica, de protectie si sociala).

La nivel european, cadrul legal pentru implementarea Retelei Natura 2000 il reprezinta doua directive ale Comisiei Europene: Directiva 79/409/CEE privind conservarea pasarilor salbatice, cunoscuta sub numele de „Directiva Pasari” (adoptata la 2 aprilie 1979) si Directiva 92/43/CEE referitoare la conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, cunoscuta sub numele de „Directiva Habitata” (adoptata la 21 mai 1992). Aceste directive contin in anexe listele cu speciile si tipurile de habitata care fac obiectul Retelei Natura 2000.

Pentru Romania, autoritatea responsabila pentru implementarea Retelei Natura 2000 este Guvernul Romaniei, prin Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor, conform obligatiilor asumate in cadrul negocierilor de aderare la Uniunea Europeana pentru Capitolul 22 Mediu, sectorul protectia naturii. Din punct de vedere legal, cele doua directive europene au fost transpuse initial in legislatia romaneasca prin Legea 171/2001, pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice. Ulterior, au fost promulgate H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protectie avifaunistica, ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in Romania si O.M. nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata pentru siturile de importanta comunitara, ca parte integranta a rețelei ecologice europene

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Natura 2000 în România. În luna iunie a anului 2007 a fost promulgată Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice care, în comparație cu actele anterioare, conține prevederi mai detaliate referitoare atât la constituirea rețelei Natura 2000 cât și la administrarea siturilor și exercitarea controlului aplicării reglementărilor legale instituite pentru acestea (preluat după Stanciou & al, 2008; Pop & Florescu 2008)

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

Alte activități cu impact negativ asupra speciilor și habitatelor din siturile Natura 2000: focul, pradarea stațiunilor floristice, utilizarea pesticidelor, impactul generat de turismul dezorganizat

Alte aspecte relevante pentru aria naturală protejată de interes comunitar

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

C. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii de interes comunitar din cadrul ROSCI0327 Nemira - Lapoș, situate în fondul forestier proprietate privata aparținând **Asociației Composesorale Ciucani**, organizat în U.P. **XL Ciucani**, 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.

Incertitudin e identificate	Habitat/specie	Abordare propusa	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificata incertitudi nea (da/nu/pa rtial)
Prezența/ absența habitatului pe suprafața Amenajame ntului	9110-Păduri de fag Luzulo-Fagetum	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai iunie 2024)	Prezența habitatului	NUse intersectează cu ANPIC	DA
	-91E0-paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai iunie 2024)	Prezența habitatului	1.44 ha (ua 58B) din suprafata amenajamentului	DA
	91V0-Paduri dacice de fag Symphyto fagion	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai iunie 2024)	Prezența habitatului	57.04 ha din suprafata amenajamentului in ua58A,59A, 60A,61B,102A,104A,5 8C,59B,60C,62C,97B	DA
	9410-Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (mai iunie 2024)	Prezența habitatului	275.82 HA din suprafata amenajamentului in ua 55D,55E,56A,56B,56C ,57A,57B,57C,57D,60 B,60D,62A,102B,102C ,102D,103A,103B,103 C,104B,104C,105B,10 5A,106A,106B,106C,1 06D,106E,106F,107A, 107B,108A,108B,108 C,108D,59C,61A	DA
	4054-Pholidoptera transsylvanica	Deplasări în teren în perioada optima de studiu (mai iulie 2024)	prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
	6965-Cottus gobio	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie aprilie 2025)	prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru	DA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

				aceasta	
	1166-triturus cristatus	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie aprilie 2024)	prezenta speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
	2001-Triturus montadoni	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie aprilie 2024)	prezenta speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
	1193-bombina variegata	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie aprilie 2025)	prezenta speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, dar fondul forestier studiat reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
	1308-Barbastella barbastellus	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie aprilie 2025)	prezenta speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, dar fondul forestier studiat reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
	1324-Myotis myotis	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie aprilie 2025)	prezenta speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, dar fondul forestier studiat reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
	1303-Rhinolophus hipposideros	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie aprilie 2025)	prezenta speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, dar fondul forestier studiat reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
	1355-Lutra lutra	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (martie aprilie 2024)	prezenta speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului, iar fondul forestier studiat nu reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	DA
	1352-canis lupus	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu (octombrie noiembrie 2024)	prezenta speciei	Au fost identificate urme ale speciei pe suprafața planului	DA
	1361-lynx lunx	Deplasări în teren în	prezenta speciei	Specia nu s-a identificat pe	DA

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

		perioada optima de studiu (octombrie noiembrie 2024		suprafața supusă planului, dar fondul forestier studiat reprezintă habitat favorabil pentru aceasta	
	1354-ursus arctos	Deplasări în teren în perioada optima de studiu (octombrie noiembrie 2024	prezenta speciei	Au fost identificate urme ale speciei pe suprafața planului	DA

1. Informatii cu privire la evolutia daunatorilor forestieri in zona in care urmeaza sa fie implementat amenajamentul silvic

Depistarea daunatorilor este strans legata de semnalarea daunatorilor, prin care se observa efectiv prezenta unor agenti vatamatori sau simptome specifice prezentei acestora (ex. plante debilitate, frunze ingalbenite prematur, defoliere, orificii, scoarta exfoliata si cazuta la sol sau prezenta unor gandaci, fluturi, larve, pupe, gale, etc.). Dupa semnalarea unui daunator, situatia este investigata in teren de catre personalul de specialitate, determinandu-se localizarea, raspandirea si intensitatea atacului. Pe urma, se depune un raport de semnalare si depistare, in vederea stabilirii masurilor de protectie pentru fiecare caz in parte. Masurile care urmeaza a fi luate pot fi stabilite de catre inginerul silvic responsabil de paza si protectia padurilor sau de catre organele tehnice superioare (in cazul unor daunatori neidentificati, posibil nou-aparut in zona respectiva).

Proгноza daunatorilor

Reprezinta activitatea prin care este determinata tendinta de raspandire si inmultire a unor daunatori bine cunoscuti, precum si vatamarile probabile pentru anii urmatori. Aceasta activitate se bazeaza pe un numar foarte mare de date statistice prelevate din anii anteriori. Pentru a putea determina evolutia populatiei unor daunatori pe viitor, trebuie sa cunoastem in detaliu biologia speciei in cauza, numarul aproximativ de exemplare pe un anumit teritoriu si dimensiunea teritoriului in care au fost identificati daunatori, numarul aproximativ de plante-gazda sau dimensiunea teritoriului pe care se afla acestia, etc.

Pe langa observarea vizuala a prezentei daunatorilor si a starii arborilor, in procesul de semnalare, depistare si prognoza a daunatorilor pot fi utilizate panourile adezive, capcanele de monitorizare, arborii-cursa, capcanele feromonale si altele.

Depistarea si prognoza daunatorilor, sunt lucrari foarte importante din punct de vedere al protectiei padurilor, deoarece:

- anumite gradatii de insecte daunatoare pot fi prevenite/reduce/sistate prin luarea unor masuri din timp, inca de la debutul simptomelor sau aparitia insectelor;
- prezenta unor boli poate fi observata de la debutul simptomelor si pot fi luate masuri de prevenire a raspandirii;
- starea padurii este cunoscuta in detaliu in supraftetele de proba permanente, astfel incat schimbarile majore pot fi studiate si combatute din timp, daca este necesar.

Gradația este înmulțirea în masă a numărului de indivizi dintr-o populație. În această perioadă are loc o variație a densității populațiilor de dăunători, astfel, numărul insectelor crește peste numărul normal (generația de fier), după care are loc o scădere bruscă

Din punct de vedere teoretic, gradația este împărțită în patru faze:

- faza incipientă
- faza creșterii numerice
- erupția (corespunzătoare progradăției)
- faza de criză (corespunzătoare retrogradăției) (Daniela Lupaștean)

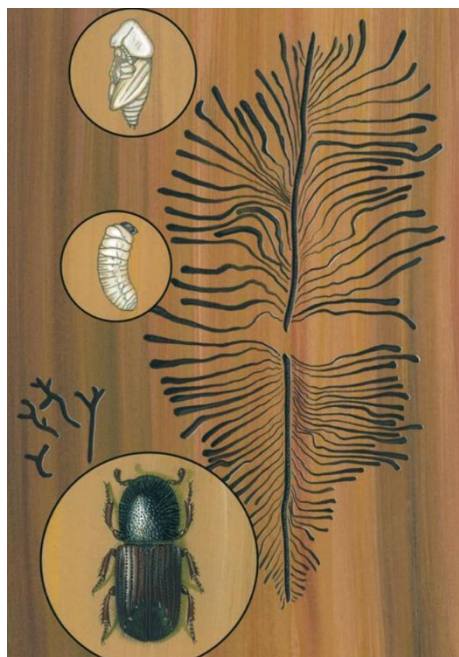
Gradațiile pot fi cauzate în principal de :

- Doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă
- Incendii
- Secete extreme
- Poluare etc.

Dăunători ai pădurii :

Ips typographus

Ips typographus sau gândacul mare de scoarță al molidului este un important dăunător al pădurilor cu molid din România și nu numai, care pe fondul unor cantități importante de material lemnos (favorabil gradațiilor), rezultat în urma acțiunii unor diverși factori (doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, incendii, atacuri de insecte, secete extreme, poluare etc.), poate produce pagube semnificative în rândul arborilor (A.P. Nuțu, M.L. Duduman).



Adultul are lungimea de 3.5-5.5 mm, pronotul negru-castaniu, elitrele castanii-închis, iar picioarele și antenele galbene. Elitrele în partea posterioară au o teșitură care prezintă pe margine câte patru dinți de fiecare parte; cel de-al 3-lea dinte, pornește de la marginea de sus, este mai mare și îngroșat la vârf

Oul este oval, alb lucitor, cu diametrul de 0.6-1 mm lungime (Simionescu și al., 2000).

Larva matură are mărimea de 4-5 mm lungime, corpul ușor curbat, este apodă, albă, și cu capul de culoare deschisă, iar mai târziu brun-castanie. La început larvele sunt mici, dar pe măsură ce cresc sapă galerii, trecând prin trei vârste, iar în ultima făcându-și leagănul de împupare (Simionescu, 1987).

Pupa are mărimea de 4.3-5.5 mm, este de culoare albă, imobilă și prezintă organele viitorului adult (Simionescu, 1987).

În România insecta are două zboruri pe an, datorită condițiilor climatice. Cel mai puternic zbor se produce primăvara târziu (fiind produs de generația hibernantă, gândaci care au devenit adulți anul anterior) și e influențat de altitudinea și expoziția terenului, dar în principal de temperatura medie care trebuie să fie câteva zile consecutive cu valoarea 16.5 °C (Lobinger, 1994; Baier și al., 2007).

Un lucru interesant este că masculii încep zborul mai devreme decât femelele (Zuber și Benz, 1992; Faccoli și Buffo, 2004; Wermelinger, 2004), deoarece aceștia caută arborii gazdă și sapă în scoarța arborelui un orificiu de intrare prin care, cu ajutorul feromonului lansat, masculul atrage 1-3 (de regulă 2) femele, care sunt fecundate (Simionescu și al., 2000).

După împerechere, femelele sapă în scoarță câte o galerie mamă verticală, în direcție opusă și paralele, cu lățimea de 3-3.5 mm și pot atinge lungimea de 6-15 cm.

Pe pereții laterali ai galeriei, femela sapă nișe laterale mici, la o distanță de 2-10 mm una de alta, în care depune ouă (20-100). După 10-14 zile de la depunere eclozează larvele, care sapă galerii perpendiculare pe cea maternală, îngroșate spre partea terminală.

Cel de-al doilea zbor (al generației I) are loc la începutul lunii iulie, iar generația a II a zburând în luna august. Numărul de zboruri nefiind egal cu numărul de generații. O generație reprezintă rezultatul ouălor depuse în anul respectiv. Insecta are, deci, două generații pe

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

an. (Simionescu și al., 2000).

Dăunătorul preferă arborii de molid cu o vârstă medie de 80-100 de ani, rareori pe cei sub 50 de ani. Este o insectă specifică molidului, dar care atacă și pinul și laricele când acestea se află în amestec cu molidul. Cel mai mult preferă arborii cu scoarță groasă.

Vătămarea constă în distrugerea zonei cambiale.

Arborii vătămați pot fi remarcați la început după vârful

galben sau roșcat, mai târziu, tot coronamentul se înroșește, pe tulpină se poate observa rumegușul eliminat prin găurile de intrare, adesea picături de rășină un atac înaintat sau repetat se poate remarca prin desprinderea scoarței. Insecta preferă arboretele rărite, marginile de pădure rămase în lumină după exploatarea parchetului vecin, expozițiile sudice.

Informațiile legate de anumite activități biologice ale insectelor sunt transmise cu ajutorul feromonilor, care se clasifică în: feromoni sexuali, feromoni de alarmă, feromoni de marcă, feromoni necrofori, feromoni de agregare.

Un rol decisiv în colonizarea gândacilor de scoarță pe noi gazde îl au feromonii de agregare produși de unul din sexe și substanțele volatile produse de arborii-gazdă.

În general, este un dăunător secundar, dar poate deveni și primar, atacând arborii sănătoși (Simionescu și al., 2000).

Datorită acestui fapt, cea mai utilizată metodă de monitorizare este metoda feromonală. Pentru monitorizarea populațiilor avem nevoie de curse cu nade feromonale amplasate strategic în pădure.

Nada feromonală este formată dintr-o țesătură absorbantă, din material plastic sau din hârtie presată, în care este stocat feromonul. Pentru a fi eficientă, nada feromonală trebuie să îndeplinească anumite condiții și anume:

- să aibă putere de atracție mare sau cel puțin egală cu sursa naturală;
- să-și păstreze capacitatea de atracție timp îndelungat (perioada de activitate a insectelor de scoarță dintr-un sezon de vegetație);
- pe toată perioada de activitate să asigure uniformitatea atracției;

Combatere:

În stadiile de început ale gradatiei, arborii infectați și descoperiți a fi infectați din timp, se recomandă a fi doborâți și decojiți cât încă insecta e în stadiul de larvă. De asemenea, arborii atacați în toamnă, se recomandă a fi scoși până în primăvara următoare din arboretul infestat. Cea mai buna metoda de combatere este preventia....de îndată ce este identificat un pâlă de arbori infectați, aceștia trebuie extrași din pădure și dacă nu e posibil, măcar doborâți și cojiți cât încă mai au insectele în stadiul de larvă. Arborii care sunt scoși la doua trei luni după ce sunt părăsiți de insecte nu mai produc niciun efect în partea de combatere propriu-zisă. Multumim Ioan Andrei Manea pentru sprijin.



Lymantria monacha- omida păroasă a molidului -

Insectă monovoltină cu zborul în iulie-august. Femela depune ouăle în mai multe depuneri în partea inferioară a trunchiului, în crăpăturile scoarței. Iernarea în stadiul de ou. Primăvara, ca și la specia anterioară, omizile stau aproximativ o săptămână în „oglinzi” după care se răspândesc în coroană. Împuparea are loc în iunie-iulie în coroană, între ace sau pe ramuri sau tulpină.



Depistarea se face prin observarea omizilor în „oglinzi” (primăvara), atragerea fluturilor la curse cu feromoni (vara) și după ouă (toamna). Pentru această insectă s-a generalizat în practică, **pentru controlul populațiilor**, metoda curselor feromonale (cu Atralymon), în pădurile de molid, brad și de amestec, indiferent de vârstă. Densitatea

populației se determină prin nr. omizi/arboare (prin procedeul tratamentului forte cu aerosoli), prin numărul de excremente/zi, prin numărul de ouă/arboare (determinat toamna prin doborârea arborilor de control).

Orchestes (= Rhynchaenus) fagi- trombarul frunzelor de fag sau trombarul jirului -



Este o insectă monovoltină cu iernarea în stadiul de adult. Primăvara gândacii apar din locurile de iernare, se hrănesc prin perforarea frunzelor și după împerechere femela depune ouăle câte unul, pe fața inferioară a frunzelor, lângă nervura principală. Larva roade o „mină” la început îngustă apoi lățită spre marginea frunzei, unde are loc împuparea într-un cocon rotund.

Gândacii tineri apar în iunie și se hrănesc perforând frunzele.

Toamna gândacii tineri se retrag pentru iernare în crăpăturile scoarței sau în litieră.



STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Hylobius abietis - trombarul puieților de molid -

- insecta are o generație la 2 ani (uneori monovoltină).
- primăvara apar gândacii din locurile unde au iernat (mușchi, litieră, crăpăturile scoarței) și încep roaderea scoarței puieților.
- după împerechere are loc depunerea ouălor din mai până în septembrie, în scoarța rădăcinilor molizilor lânțezi și a rădăcinilor cioatelor proaspete din pachete.
- după 2-3 săptămâni apar larvele, care rod în sens descendent galerii între scoarță și lemnul rădăcinilor, dând suprafeței lemnului un aspect canelat.
- împuparea are loc în iulie anul următor, în lemn.
- în august apar gândacii tineri care se retrag pentru iernare.
- iernarea are loc în primul an în stadiul de larvă, iar în al doilea an gândacii tineri.



Depistarea se face prin:

- observarea gândacilor pe tulpina puieților ofiliți sau uscați, a roaderilor de pe scoarță (uneori în zona coletului puieții sunt inelați);
- pentru depistare se utilizează și scoarțe cursă (20-30 la ha), care se controlează săptămânal.

Pentru **prognost** se stabilesc intensitatea și frecvența atacului, prin controlul a 100 puieți, iar gradul de vătămare se stabilește în funcție de frecvența atacului.

Ca **măsuri preventive** se recomandă:

- evitarea tăierilor rase pe suprafețe mari;
- cojirea cioatelor după exploatare;
- utilizarea la plantare a puieților repicați (care sunt mai rezistenți);
- îmbăierea coroanei și tulpinilor puieților înainte de plantare într-o soluție cu insecticide de contact și de ingestie.

Combaterea se face

- mecanic, prin adunarea gândacilor de pe tulpina puieților sau capturarea lor la scoarțe-cursă;
- chimic, prin stropirea puieților cu aerosoli și utilizarea scoarțelor-cursă toxice;
- biologic, cu insecte entomofage (mai ales viespi) și microorganisme patogene (ciuperci, bacterii și protozoare).

Fam. Cerambycidae (croitori)

Gândacii au dimensiuni variabile, corpul lung, turtit dorso-ventral și culori variate; antenele sunt lungi (mai lungi decât jumătate din lungimea corpului, iar la masculi adesea întrec lungimea corpului), de obicei setiforme; pronotul prezintă ornamente și la multe specii lateral câte un ghimpe; elitrele acoperă abdomenul în întregime; gândacii au organe de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA **pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI**

stridulație, producând un “scârțâit” asemănător cu cel al foarfecelor, de unde și denumirea lor populară.

Ouăle sunt depuse în crăpăturile scoarței.

Larvele sunt albe-gălbui, alungite, turtite dorso-ventral, moi, cu capsula cefalică cafenie, chitinizată și ascunsă în protorace; inelele toracale sunt mai dezvoltate decât cele abdominale; pe corp, dorsal, se găsesc plăci chitinoase care servesc la deplasarea în galerii; lateral prezintă stigme ovale. După prezența sau absența picioarelor toracale, deosebim două tipuri de larve: *cerambicin*, tipul predominant, cu larve oligopode, cu cele trei perechi de picioare toracale reduse dar vizibile, iar capsula cefalică mai lată decât lungă și *lamiin*, cu larve apode, iar capsula cefalică mult mai lungă decât lată (*Monochamus* sp., *Saperda* sp.).

Pupele sunt de tip liber, albe-gălbui, seamănă cu adulții și se recunosc ușor după antenele lungi, strânse în jurul corpului.

Durata unei generații variază între 1 și 4 ani și iernarea are loc în stadiul de larvă.

Caracteristicile vătămării. Atacul este produs de larve care rod la început între scoarță și lemn (vătămare fiziologică) și apoi în lemn (vătămare tehnică). Galeria larvare sunt ovale și pline cu rumeguș îndesat. Leagănele de împupare se găsesc între scoarță și lemn sau în lemn, în funcție de specie și sunt izolate de galeria larvară printr-un dop sau printr-un colac de rumeguș. Adulții se hrănesc pe flori (cu polen) sau pe scoarță (cu seva din răni) și această hrănire nu prezintă importanță.

Sunt insecte cu caracter secundar, mai rar cu caracter primar (*Saperda*, *Monochamus*, *Cerambyx cerdo*). Cele mai multe atacă arborii în picioare sau proaspăt doborâți.



- **Tetropium castaneum- croitorii mici ai scoarței de molid -**

Insectă monovoltină cu zborul în iulie-august, în timpul zilei. Femelele depun ouăle sub solzii ritidomului. Larvele rod galerii între scoarță și lemn și complet dezvoltate intră în lemn pentru împupare, într-un leagăn în formă de „cuib de ciocănitoare”. Adultul roade pentru zbor un orificiu oval.



Monochamus sp.- **croitorul mare al lemnului de rășinoase -**

Insectă monovoltină cu zborul din mai până în septembrie. Galeria larvare sunt la început sub scoarță apoi larvele pătrund în lemn.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

LASPEYRESIA STROBILELLA

- *molia conurilor de molid sau omida albă a conurilor de molid* -



Atacă frecvent conurile de molid, dar poate fi întâlnit și în cele de pin și brad.

Generația este anuală. Zborul are loc în mai-iunie, ziua, pe vreme însorită. Femelele depun 1-6 ouă (uneori până la 10) pe solzii conurilor verzi. Omizile pătrund în con, la început se hrănesc cu măduva axului și în ultimele vârste rod baza solzilor și semințele. Iernarea în conuri. Primăvara împuparea are loc tot în conurile atacate. Conurile atacate se recunosc după picăturile de rășină, adesea sunt deformate și solzii nu se desfac. Exuvilele pupale rămân ieșite pe jumătate printre solzi.

Depistarea Se face toamna, prin secționarea conurilor și constatarea existenței larvelor caracteristice. În perioada de zbor depistarea se poate face utilizând curse feromonale amorsate cu nade instalete pe arbori ce au inflorescențe femele.



Dioryctria abietella

- *omida roșie a conurilor* -

Atacă obișnuit conurile de molid și brad și mai rar pe cele de larice și pini.

Generația este obișnuit anuală, dar în anii călduroși pot fi și două generații pe an. Zborul are loc vara când femelele depun ouăle (câte unul sau mai multe) pe conurilor tinere, pe lujeri sau chiar pe scoarță. Omizile pătrund în con, rod solzii în formă de ancoră și semințele (fără a vătăma și axul conului). Toamna (octombrie) omida părăsește conul atacat printr-un orificiu rotund și se retrage în sol unde iernează într-un cocon plat. Conurile atacate sunt deformate, prezintă picături de rășină, iar atacul este trădat de grămjoarele de excremente cafenii prinse cu fire de mătase care ies printre solzii conurilor.

Atacul este **foarte periculos** dacă are loc în arborete tinere, între 10-20 de ani, deoarece omizile atacă aici **în axul lujerilor**.



STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Pe suprafata **UP XL CIUCANI** nu au fost semnalate atacuri de insecte, conform tabelului de mai jos.

NATURA FACTORILOR		%	Suprafata afectata											
			Total		Grade de manifestare									
					Slaba		Moderata		Puternica		Foarte puternica		Excesiva	
			Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Doboraturi de vant	(V1 - 4)	14	411.32	100	411.32	100								
Uscare	(U1 - 4)	12	351.45	100	307.53	88	43.92	12						
Atacuri de daunatori	(I1 - 3)													
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)													
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)													
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)													
Poluare	(1 - 4)													
Alunecari	(A1 - 4)													
Inmlastinari	(M1 - 3)		2.31	100	0.39	17	0.48	21	1.44	62				
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)													
Eroziune in adancime	(A1 - 5)													
Eroziune total	(1 - 5)													
Roca la suprafata total	(R1 - A)	24	724.97	100	146.63	20	209.12	29	204.03	28	124.34	17	40.85	6
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)	12	355.75	100	146.63	41	209.12	59						
0.3-0.5S	(R3 - 5)	12	369.22	100					204.03	55	124.34	34	40.85	11
>=0.6S	(R6 - A)													
Tulpini nesanatoase total	(T1 - A)													
din care: 10-20%	(T1 - 2)													
30-50%	(T3 - 5)													
>=60%	(T6 - A)													
Suprafata fondului forestier:			3045.79											

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

D. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Tabel. Analiza presiunilor și amenințărilor al ariilor naturale

Aria protejată	Specie/habitat	Parametru țintă afectat	Presiune/ amenințare conform OC	Nivelul presiunii/ amenințării conform OC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSCI0327 Nemira - Lapos	9410-Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Specii alohtone (invazive si potential invazive) Volumul de lemn mort / ha	A04 Pășunatul D01.02-drumuri si autostrazi	Scăzută	Amenajam ente forestiere Amenajam ente pastorale Turism Extinderea urbanizării	Lucrările silvice propuse pot determina temporar alterarea și perturbarea habitatului, datorită tăierii arborilor, îndepărtării vegetației, posibilității de apariție a speciilor invazive/al ohtone, tasării solului, poluărilor accidentale , dar pe termen lung prin amenajame ntul silvic analizat se urmareste conducerea pădurii spre starea cea mai corespunză toare funcțiilor multiple ecologice, care urmăresc menținerea echilibrului natural, ocrotirea genofondul ui și a ecofondulu i forestier , conservare a biodiversit ății.
	91v0-Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Specii alohtone (invazive si potential invazive) Volumul de lemn mort / ha		Scăzută		
	91E0*-paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> si <i>Fraxinus excelsior</i>	Specii alohtone (invazive si potential invazive) Volumul de lemn mort / ha	A04 Pășunatul D01.02-drumuri si autostrazi	Scăzută	Amenajam ente forestiere Amenajam ente pastorale Turism Extinderea urbanizării	Atâta timp cât limitele amenajame ntului sunt respectate, lucrările silvice nu vor afecta habitatul în cauză.
	<i>Ursus arctos</i>	Suprafață habitat, Densitatea populației de pradă, Proporția și suprafața pădurilor bătrâne de peste 80 de ani,		Scăzută		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Aria protejată	Specie/ habitat	Parametru țintă afectat	Presiune/ amenințare conform OC	Nivelul presiunii/ amenințării conform OC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	<u>Canis lupus</u>	Suprafață habitat, Densitatea populației de pradă, Proporția și suprafața pădurilor bătrâne de peste 80 de ani	A04 Pășunatul D01.02-drumuri si autostrazi	Scăzută	Amenajam ente forestiere Amenajam ente pastorale Turism Extinderea urbanizării	Activitățile silvice pot determina alterarea habitatelor favorabile speciilor de mămifere.
	<u>Lynx lynx</u>	Suprafață habitat, Densitatea populației de pradă, Proporția și suprafața pădurilor bătrâne de peste 80 de ani	A04 Pășunatul D01.02-drumuri si autostrazi	Scăzută	Amenajam ente forestiere Amenajam ente pastorale Turism Extinderea urbanizării	Activitățile silvice pot determina alterarea habitatelor favorabile speciilor de mămifere
	<i>Bombina variegata</i>	Prezența specie Densitatea habitatelor de reproducere Prezența habitat acvatic in vecintatea habitatelor acvatice de pe drumuri	A04 Pășunatul D01.02-drumuri si autostrazi	Scăzută Scăzută	Amenajam ente pastorale Amenajam ente forestiere Turism Amenajări hidrotehnice	Activitățile silvice pot determina alterarea habitatelor favorabile speciilor de amfibieni si perturbarea acestora

E.IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

1.Identificarea si evaluarea impactului

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra ecosistemelor forestiere existente în ariile naturale protejate **ROSCI0327 Nemira Lapos**.

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

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

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 semnificativ
- impact nesemnificativ
- neutru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Tab. Evidenta UA in **ROSCI0327 Nemira Lapos** .

Unitatea amenajati- ca	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari Propuse	Tipuri de padure	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propușe prin amenajament
55 D	19,53	A	15Q	0,9	55	Rarituri	1141	da	Impact nesemnificativ
55 E	3,17	M	12A5Q	0,8	80	T.Igiena	1142	da	neutru
56 A	18,28	A	15Q	0,9	55	Rarituri	1141	da	Impact nesemnificativ
56 B	3,29	A	15Q	0,8	80	T.Igiena	1141	da	neutru
56 C	7,19	M	12A5Q	0,4	130	T.Conservare	1142	da	Impact nesemnificativ
57 A	7,73	A	15Q	0,9	65	Rarituri	1141	da	Impact nesemnificativ
57 B	2,51	A	15Q	0,9	15	Curatiri	1141	da	Impact nesemnificativ
57 C	13,53	A	15Q	0,8	75	T.Igiena	1141	da	neutru
57 D	5,23	A	15Q	0,8	90	T.Igiena (T.Progresive Dec li)	1141	da	neutru
58 A	9,83	M	12A5Q	0,6	140	T.Conservare	1413	da	Impact nesemnificativ
58 B	1,44	M	12I5Q	0,6	115	T.Igiena	1171	da	neutru
59 A	5,88	A	15Q	0,9	20	Curatiri	1413	da	Impact nesemnificativ
60 A	4,69	M	12A5Q	0,7	135	T.Conservare	1413	da	Impact nesemnificativ
60 B	6,12	A	15Q	0,9	40	Rarituri	1114	da	Impact nesemnificativ
60 D	0,51	A	15Q	0,9	10	Curatiri	1114	da	Impact nesemnificativ
61 B	5,64	A	15Q	0,6	140	T.Progresive (P.Lumina)	1413	da	Impact nesemnificativ
62 A	2,5	A	15Q	0,8	95	T.Igiena (T.Progresive Dec li)	1114	da	neutru
102 A	0,64	M	15I5Q	0,5	115	T.Conservare	4111	da	Impact nesemnificativ
102 B	6,34	M	15I5Q	0,7	115	T.Conservare	1141	da	Impact nesemnificativ
102 C	2,44	M	15I5Q	0,9	25	Rarituri	1141	da	Impact nesemnificativ
102 D	13,63	M	15I5Q	0,8	115	T.Conservare	1141	da	Impact nesemnificativ
103 A	13,4	M	15I5Q	0,7	115	T.Conservare	1141	da	Impact nesemnificativ
103 B	8,63	M	15I5Q	0,8	60	T.Igiena	1141	da	neutru
103 C	1,96	M	15I5Q	0,9	70	Rarituri	1142	da	Impact nesemnificativ
104 A	3,71	M	15I5Q	0,4	140	T.Conservare	4114	da	Impact nesemnificativ
104 B	16,96	M	15I5Q	0,7	115	T.Conservare	1114	da	Impact nesemnificativ
104 C	0,77	M	15I5Q	0,9	25	Rarituri	1114	da	Impact nesemnificativ
105 B	11,28	M	15I5Q	0,7	125	T.Conservare	1111	da	Impact nesemnificativ
105 A	0,62	M	15I5Q	0,9	30	Rarituri	1111	da	Impact nesemnificativ
106 A	2,81	M	15I5Q	0,8	130	T.Conservare	1411	da	Impact nesemnificativ
106 B	51,43	M	15I5Q	0,8	125	T.Conservare	1114	da	Impact nesemnificativ
106 C	2,98	M	15I5Q	0,8	90	T.Igiena	1114	da	neutru
106 D	1,05	M	15I5Q	0,8	20	T.Igiena	1142	da	neutru
106 E	5,13	M	15I5Q	0,1	125	T.Conservare	1114	da	Impact nesemnificativ
106 F	1,12	M	15I5Q	0,9	15	Curatiri	1114	da	Impact nesemnificativ
107 A	18,2	M	15I5Q	0,7	120	T.Conservare	1114	da	Impact nesemnificativ
107 B	2,14	M	15I5Q	0,9	35	Rarituri	1114	da	Impact nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Unitatea amenajati- tica	Supra fata (ha)	Sup	Gr funct.	Con sist	Varsta act.	Lucrari Propuse	Tipuri de padure	Existenta habitatelor si speciilor	Impactul lucrărilor propiuse prin amenajament
108 A	4,2	A	15Q	0,9	15	Curatiri	1111	da	Impact nesemnificativ
108 B	5,34	A	15Q	0,9	65	Rarituri	1111	da	Impact nesemnificativ
108 C	8	A	15Q	0,9	20	Curatiri	1114	da	Impact nesemnificativ
108 D	1,59	A	15Q	0,9	15	Curatiri	1111	da	Impact nesemnificativ
58 C	4,72	A	15Q	0,7	120	T.Progresive (Insamantare)	1413	da	Impact nesemnificativ
59 C	5,54	A	15Q	0,3	90	T.Succesive (Definitive), Impaduriri	1411	da	Impact semnificativ
59 B	6,75	A	15Q	0,6	10	Impaduriri (In Suprafete Parcurse Cu Taieri De Regenerare)	1413	da	Impact nesemnificativ
60 C	5,45	A	15Q	0,9	15	Curatiri	1413	da	Impact nesemnificativ
61 A	0,67	A	15Q	0,8	100	T.Igiena (T.Progresive Dec li)	1411	da	Impact nesemnificativ
62 C	7,66	A	15Q	0,6	170	T.Progresive (P.Lumina)	1413	da	Impact nesemnificativ
97 B	2,07	A	15Q	0,9	15	Curatiri	1311	da	Impact nesemnificativ

Din tabelul de mai sus se observa ca lucrarile propuse nu afecteaza in mod semnificativ nici unul dintre parametrii care definesc starea favorabila de conservare a habitatelor care fac obiectul conservarii sitului Natura 2000.

Pe suprafata ua 58B (la limita nordica cu situl Natura2000), in teren nu exista exemplare de anin, dar tipul de padure a ramas „Molidis cu anin alb-1171”(corespunzator habitatului 91E0) preluat din vechile amenajamente silvice, si statiune 3730- Montan de amestecuri, Bm, aluvial moderat humifer.

La actuala amenajare suprafata ua-ului58B a fost redusa de la 2,2ha la 1,44ha pentru a fi delimitata zona deterinata de habitatul prioritar 91E0.

Aninul negru în România apare pe văile râurilor din zona de câmpie și de dealuri. Sporadic, urcă în zona montană a făgetelor (1700 m) sub formă Izolata, iar aici altitudinea este de 1100m si zona de molidisuri.

Prin ua 58B s-a extras lemn in trecut creandu-se drumuri de exploatare pe langa parau. In ua 58B s-au propus taieri de igiena desi varsta este de 115ani si ar trebui propuse taieri de conservare, dar lucrarile de igiena nu vor fi efectuate de catre proprietar, avand alte zone de unde sa extraga mai mult material lemnos.

Sintetizand informatiile din tabelul de mai sus s-a ajuns la concluzia ca lucrarile propuse nu afecteaza semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu si lung.

Se poate concluziona ca:

- aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafata din habiatele de interes comunitar. Anumite lucrari precum completarile, curatirile, rariturile au un caracter ajutorator in mentinerea sau imbunatatirea dupa caz a starii de conservare.

- modificarile pe termen scurt ale conditiilor de mediu la nivel local ca urmare a realizarii lucrarilor propuse in amenajament nu sunt diferite de cel ce au loc in mod natural in cadrul unei paduri, cu conditia respectarii masurilor de reducere a impactului recomandate in raportul de mediu.

Analizand prevederile amenajamentului silvic, se observa ca, acestea promoveaza mentinerea si chiar imbunatatirea starii actuale de conservare prin: aplicarea unui un ciclu de productie de 110 ani (la S.U.P."A").

Obiectivele de conservare a habitatelor de interes comunitar au un caracter general ținând cont de multitudinea tipurilor de habitate, însă putem concluziona că obiectivele asumate de Amenajamentul Silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea măsurilor de management (lucrări silvice), în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra ariei protejate de interes comunitar vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotecnice prevăzute în amenajamentele silvice pentru arboretele studiate. Se disting mai multe tipuri de măsuri de management – lucrări silvice:

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 conducerea a pădurii prin care se introduc în circuitul economic până la 50% din volumul lemnos recoltat la atingerea momentului exploatarei, cantitate care s-ar pierde în urma procesului de eliminare naturală. Eficiența economică de perspectivă (rentabilitatea globală) rezultă prin reglarea raporturilor inter și intraspecifice, ameliorarea condițiilor sanitare de vegetație și prin promovarea celor mai bune exemplare sub raport cantitativ și valoric.

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

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

În plan pentru fiecare arboret în parte s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție în funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări:

I. Lucrări de îngrijire și conducere

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

b. Degajări

Până la realizarea stării de masiv puieții 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 semințș la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Ca atare lupta contra factorilor de stress exteriori se face acum la nivelul întregului ecosistem și nu la nivel individual.

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

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

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 îndepărtarea 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

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

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

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

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

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

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 seminiș al speciilor principale de bază (fag, molid, paltin, pin, etc)

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

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

$$I_n = N_e / N_i * 100$$

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

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

În general, periodicitatea degajărilor variază între 1-3 ani, fiind mai mică în arboretele constituite din specii repede crescătoare, cu temperament de lumină, ca și în

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

amestecurile situate în condițiile staționare cele mai prielnice.

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

b. Curățiri

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

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

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

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

Obiective urmărite prin executarea curățirilor:

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

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

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

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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 (N_e) și cel existent (N_i) în arboret înainte de intervenție

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

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

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

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

- 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 ocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protejerea pădurii cultivate.

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

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

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

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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 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, rupți 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 cutratamente 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, rupți, doborâți, etc, igienizarea realizându-se astfel concomitent.

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

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

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;
- dacă proporția arborilor de extras este mare, aceștia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată și exagerat de mult starea de masiv;
- în situația în care, prin recoltarea arborilor 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 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

măsurile 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*.

În deceniul de aplicare al amenajamentului silvic U.P. XL CIUCANI se vor efectua tratamente de taieri principale pe 533.72 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 116560 mc.

Arboretele din care urmează a se recolta masă lemnoasă în primii 10 ani sunt reprezentate de molidișuri și amestecuri de fag cu rășinoase. Recoltarea posibilității se va face prin tăieri progresive, tăieri succesive în amestecurile de fag cu rășinoase și tăieri rase.

Tăierile progresive se vor executa pe o suprafață de 458,66 ha, din care în acest deceniu se vor extrage 86574 mc. În cadrul acestui tratament tăierile se localizează de la început într-un număr mai mare sau mai mic de ochiuri de regenerare, amplasate pe întreaga suprafață a arboretului. La amplasarea ochiurilor de regenerare se va ține seama de semințișul utilizabil existent, în care se urmărește punerea lui în lumină concomitent cu deschiderea de noi ochiuri de regenerare. În cazul arboretelor în care s-au deschis deja ochiuri de regenerare, semințișurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, prin una sau mai multe intervenții. Pe măsură ce ochiurile se largesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, după care se execută tăierea de racordare, prin care se înlătură restul arboretului bătrân. Tăierea de racordare se va executa numai atunci când semințișul natural utilizabil va ocupa cel puțin 70% din suprafață. În cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire sau igienă anterioare, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării lor fitosanitare, prin extragerea cu prioritate, la prima intervenție, a exemplarelor uscate sau în curs de uscarea, rupte, doborâte, bolnave, etc. Totodată, se vor extrage și exemplarele cu defecte tehnologice, cele din specii sau ecotipuri necorespunzătoare, cu valoare economică redusă, care nu sunt indicate să fie promovate în noul arboret, precum și speciile moi ajunse la exploatabilitate.

În arboretele cuprinse în planul decenal al U.P. XL Ciucani analizate, regenerarea naturală nu este declanșată sau este declanșată pe aproximativ 20% din suprafață (u.a. 26A, 35E, 35F, 41A, 49E, 50C, 58C, 69, 70C, 76B, 79, 87A și 100C), se va executa tăierea de însămânțare. În arboretele în care regenerarea este declanșată pe aproximativ 30-50% din suprafață (u.a. 9B, 19B, 36B, 37B, 38B, 44B, 47D, 53D, 54B, 61B, 62C, 64B, 77A, 78, 80, 82A, 84A și 88B.), se va executa tăierea de punere în lumină a semințișului instalat, prin largirea ochiurilor executate în deceniul trecut, urmând ca spre sfârșitul deceniului când semințișul va deveni independent din punct de vedere biologic și funcțional, să se execute tăierea de racordare.

În unitățile amenajistice 22B, 23F, 23H, 39B, 39F, 45E, 48D, 49F și 88A, unde regenerarea naturală este instalată pe circa 70% din suprafață, iar semințișul a devenit independent din punct de vedere biologic și funcțional, se va executa tăierea de racordare.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Tăierile succesive se vor executa pe o suprafață de 5,54 ha în unitatea amenajistică 59C, din care în acest deceniu se vor extrage 940 mc. Se va continua aplicarea tratamentului începută în deceniul anterior, executându-se tăierea definitivă, unde regenerarea naturală este instalată pe 70% din suprafață.

După tăierile progresive și succesive, se vor executa lucrări de împădurire (pe 30% din suprafață) cu specii proprii tipului natural fundamental de pădure în porțiunile neregenerate sau cu regenerare naturală insuficientă.

Tăierile rase se vor executa pe o suprafață de 69,52 ha, în unitățile amenajistice , 3B, 4E, 5G, 8B, 9G, 11E, 11G, 12A, 12D, 12F, 13A, 13G, 15E, 17B, 17F, 18D, 19D, 20B, 20C, 21B, 21D, 22C, 23I, 24D, 24I, 24J, 25F, 31C, 36G, 37D, 37F și 52B, din care se vor extrage în acest deceniu 29046 mc. După executarea tăierilor se vor efectua împăduriri cu specii principale de bază și de amestec, proprii stațiunilor respective. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor, luându-se măsurile necesare pentru prevenirea și combaterea atacurilor de dăunători.

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

Masa lemnoasă supusă spre exploatare este corespunzătoare calitativ, procentul arborilor de lucru fiind de cca. 92%.

Arboretele din tipul II de categorii funcționale

Acest gen de măsuri vizează arboretele din S.U.P.„M” încadrate în grupa I funcțională, categoria 2A, 2I și 5I. În aceste arborete nu se organizează recoltarea de produse principale.

În arboretele din S.U.P.„M” este permisă executarea de tăieri de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări speciale de conservare. Arboretele de parcurs cu lucrări de conservare sunt menționate în „Planul lucrărilor de conservare” (subcapitolul 14.2. din partea a II-a a amenajamentului). Din aceste arborete se vor extrage prin tăieri de conservare, inclusiv igienă 14346 m³. În final, trebuie spus că volumul de extras prin tăieri de conservare are numai un caracter orientativ.

Lucrările de îngrijire prevăzute a se executa în cadrul arboretelor încadrate în S.U.P.„M” se vor executa după aceleași criterii, dar cu restricțiile de rigoare. În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele recomandări generale:

- menținerea sau realizarea de arborete cu structuri cât mai apropiate de cele ale pădurilor naturale;
- menținerea capacității de protecție, ameliorarea ei, sau la formarea de noi arborete capabile de a prelua funcțiile de protecție avute de vechiul arboret;
- menținerea sau realizarea unei consistențe cât mai pline, care nu prelicitează stabilitatea la vânt a arboretelor;
- introducerea unor specii care să asigure stabilitatea solului și să contribuie la îmbunătățirea condițiilor staționale;
- lucrările de îngrijire preconizate vor fi prudente, cu intensitate mai redusă decât în celelalte arborete;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

- în aceste păduri nu se organizează recoltarea de produse principale, fiind gospodărite în regim de conservare deosebită, funcțiile lor de protecție fiind de intensitate ridicată;

- menținerea cât mai mult posibil a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului, etc. ;

- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinărit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;

- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor ;

- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor ;

- combaterea acțiunilor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict, etc.

Prin lucrările de conservare se urmărește regenerarea naturală a acestor arborete. Volumul de extras are caracter orientativ, rolul cel mai important îl are efectuarea lucrărilor la momentul potrivit, cu cele mai mici prejudicii aduse mediului.

II. 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 semințișului 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;
- 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.

b. Lucrări de regenerare - Impăduriri

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

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

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

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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 reîmpădurite:

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

C) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

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

D) alte terenuri și anume:

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul

forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că 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 a câmpiei 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 suprafața 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 semințuș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere.

De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puieții s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împădurire 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 semințușul 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 semințușurile 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.

III. 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 coplesitori, seceta și insolația: atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc.

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 însemnată, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului lor 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puietilor și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu *lucrări speciale de îngrijire*, constând în înlăturarea unor defecțiuni și 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 puietilor, 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. Identificarea și cuantificarea impactului

1.1. Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorilor de mediu

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

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

Impactul asupra calității aerului

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

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

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

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

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

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

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

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

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

Impactul asupra calității solului prin implementarea proiectului

În activitățile de exploatare forestieră pot apărea 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.

Tabel identificarea și Cuantificarea Impacturilor

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specii și/sau habitate afectate	Parametri țintă afectați	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Tăieri de igienă	Eliminarea arborilor și a vegetației și tasarea solului	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbare a activității speciilor de interes comunitar, mortalitate accidentală (în cazul speciilor de amfibieni)	-	-	Secumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	91E0 9410, Bombina variegata, Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Tipar de distribuție, Suprafață habitat, Proportia și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani, Arbori de biodiversitate în fond forestier, Volum lemn mort	42,49 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate
	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Secumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	91E0 9410, Bombina variegata, Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Tipar de distribuție, Suprafață habitat	42,49 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare a activității speciilor de interes comunitar			Secumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	91E0 9410, Bombina variegata, Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Tipar de distribuție	38,25 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specii și/sau habitate afectate	Parametrițiți afectati	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Lucrări de îngrijire (răriți, curățiri)	Extragere arbori	Alterarea habitatelor Perturbarea activității speciilor	pozitiv	pozitiv	Fara impact cumulat	Impactul acestor lucrări ar putea avea loc pe o perioadă scurtă de timp.	91V0 9410 Bombina variegata, , Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Lutra lutra	Suprafața habitatului speciei Arbori batrani în trupuri de pădure/arbori de biodiversitate Volum lemn mort la sol sau pe picior	-suprafata totala ocupata cu lucrari ramase de executata in ROSCI0327 este de 96.26 ha si reprezinta 1%din suprafata sitului	Modelare GIS
	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Secumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	91V0 9410 Bombina variegata, , Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Lutra lutra	Tipar de distribuție, Suprafața habitat	96.26 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Secumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	91V0 9410 Bombina variegata, , Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Lutra lutra	Tipar de distribuție	96.26 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specii și/sau habitate afectate	Parametri țintă afectați	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Lucrări de regenerare și împădurire	Îmbunătățire a stării ecologice a fondului forestier	-	-	-	-	Termen lung		-	18.02 ha	Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice, suprapusă cu arii naturale protejate
	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	91V0 9410 Bombina variegata, , Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Lutra lutra	Tip de distribuție, Suprafață habitat	18.02 ha	nu sunt estimate depășiri ale valorilor limită pentru concentrațiile medii anuale ale indicatorilor PM10 și NO2 la nivelul receptorilor sensibili și nici pentru indicatorul CO.
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activităților turistice și agricole	Termen scurt	91V0 9410 Bombina variegata, , Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Lutra lutra	Tip de distribuție	18.02 ha	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului și prezenței umane

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen lung și scurt	Specii și/sau habitate afectate	Parametri țintă afectați	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Taieri principale	Dispersia poluanților	Alterarea habitatelor favorabile speciilor de interes comunitar Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Secumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri și activitățile agricole	Termen scurt	91V0 9410 Bombina variegata, , Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Lutra lutra	Tipar de distribuție, Suprafață habitat	23,56 ha	nu sunt estimate depășiri ale valorilor limită pentru concentrațiile medii anuale ale indicatorilor PM10 și NO2 la nivelul receptorilor sensibili și nici pentru indicatorul CO.
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbare a activității speciilor de interes comunitar	-	-	Secumuleaza cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului, cu rețeaua de drumuri, pășunatul activitățile turistice și agricole	Termen scurt	91V0 9410 Bombina variegata, , Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Lutra lutra	Tipar de distribuție	23,56 ha	Creșterea nivelului de zgomot datorat traficului și prezenței umane
	Perturbarea activității speciilor	Alterarea habitatelor Perturbarea activității speciilor	pozitiv	pozitiv	Fara impact cumulat	Impactul acestor lucrări ar putea fi negativ pe o perioadă scurtă de timp.	Bombina variegata, , Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx, Lutra lutra	mărirea populației	Conform notei nr 11140/BT/2021 valoarea țintă trebuie definitivată	Modelare GIS
	Extragere arbori	Alterarea habitatelor Perturbarea activității speciilor	pozitiv	pozitiv	Fara impact cumulat	Impactul acestor lucrări ar putea avea loc pe o perioadă scurtă de timp	91V0 9410	Suprafața habitatului speciei Arbori bătrâni în trupuri de pădure/arbori de biodiversitate Volum lemn mort la sol sau pe picior	-suprafața totală ocupată cu lucrări ramase de executat în ROSC10327 este de 23,56 ha și reprezintă 0,2% din suprafața sitului	Modelare GIS

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 nesemnificative 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;*

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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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 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 **ROSCI0327 Nemira Lapos** au fost extrase din evaluarea realizată în planul de management al ariei protejate. Evaluarea riscului s-a făcut ținând cont de presiunile și amenințările la adresa sitului 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

	Mare	Moderat	Nesemnificativ	Lipsă risc
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

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 **ROSCI0327 Nemira Lapos**. 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 ROSCI0327 Nemira Lapos

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

1.3. Impactul pe termen scurt și lung

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

Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția ieselcarilor, 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea 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, modalităților 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 executiei, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările.

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

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

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

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

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesorale Ciucani, județele Harghita și Bacău.

Din punct de vedere fizico – geografic pădurea studiată este situată în Unitatea Carpato – Transilvană (I), Carpații Orientali (A), grupa centrală, Munții Ciucului și Munții Troțușului.

Pădurea este situată, într-o mică parte (25% din suprafață), în bazinul hidrografic al râului Olt (parcelele 1-32), mai exact în bazinele pâraielor Ciucani, afluent de stânga al Oltului (în dreptul localității Sânmartin) și pâraul Casin, afluent al râului Negru care la rândul lui este afluent de stânga al râului Olt. Cea mai mare parte a pădurii (75%), se găsește în bazinul hidrografic al râului Troțuș (parcelele 33-108), mai exact în bazinele pâraielor Uz și Ciobănuș, afluenți de dreapta al Troțușului, în dreptul comunelor Dărmănești și Ciobănuș.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Accesul în zonă este asigurat de drumul județean 123 Sânmartin – Dărmănești și drumurile forestiere de pe pâraiele Ciucani, Bolondușul Mare, Ciobănuș, Dracu, Moșneagu, Lapoș și Alunu.

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară **ROSCI0327 Nemira Lapos**

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune partial cu situl de importanță comunitară **ROSCI0327 Nemira Lapos**

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de 98% 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 **ROSCI0327 Nemira Lapos** este de asemenea nesemnificativ.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

2.Evaluarea semnificației impactului

Tabel Evaluarea semnificației impacturilor pentru habitatele și speciile prezente pe suprafața AS ce se suprapune cu ROSCI0327 Nemira Lapos

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tipul prezenta (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ROSCI0327 Nemira - Lapos	habitate	9110	- Păduri de fag Luzulo-Fagetum		NU se intersectează cu habitatul		FS, OSC	FS, OSC	favorabilă	menținere a stării de conservare	suprafață habitat	ha			2505ha	NU	Acest tip de habitat nu se afla în zonele care se suprapun cu aria protejată. Nu vor fi afectate suprafața habitatului, speciile de arbori caracteristici, compoziția statului ierbos și ceilalți parametri care mențin starea de conservare a acestui habitat.	Fără pierderi suprafață	Nesemnificativ	Structurile orizontale și verticale se vor reface în zona, în condițiile succesiunii normale	-	nesemnificativ
											specii de arbori caracteristice	procent acoperire/500 mp			cel puțin 70% (50% în cazul taierilor rare)	NU						
											compoziția statului ierbos (specii caracteristice)	număr specii/500 mp			cel puțin 3	NU					-	nesemnificativ
											abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	%acoperire/ha			mai puțin de 1	NU					-	nesemnificativ
											abundența ecotipurilor necorespunzătoare /specii în afara arealului	%acoperire/ha			mai puțin de 10	NU					-	nesemnificativ
											volum lemn mort la sol sau pe picior	mc/ha			cel puțin 20	NU						

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Compo nte Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
												arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani			cel puțin 5	NU						nesemnificativ
		91E0*	paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior		1.44 ha (ua 58B) din suprafat a amenaj amentului		FS,OS C	FS,OS C	favorabilă	m menți nere a stării de cons ervare	suprafață habitat	ha			2505ha	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
		specii de arbori caracteristice	procent acoperire/500 mp										cel puțin 70%	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnificativ	pot fi eliminate speciile caracteristice tipului de habitat	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ		
		compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii/500 mp										cel puțin 3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii/Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ		
		abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	%acoperire/h a										mai puțin de 1	nu	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone -	%/Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ		

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezentă (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	impact pozitiv semnificativ					
											Abundența ecotipurilor necorespunzătoare /specii în afara arealului	% acoperire/ha			mai puțin de 10	NU					-	nesemnificativ
											volum lemn mort la sol sau pe picior	mc/ha			cel puțin 20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau încurs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 arbori la ha)	nesemnificativ
											arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	n umăr arbori/ha			cel puțin 5	da	la tăierile de igienă sau rărituri pot fi extrași arborii de biodiversitate	număr arbori/ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate)	nesemnificativ
		91V0	-Paduri dacice de fag Symphyto fagion		57.04 ha din suprafața amenajamentului		FS, OSC	FS, OSC	favorabilă	menținerea stării de conservare	suprafață habitat	ha			2604ha	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
					ui în ua58A,59A,60A,61B,102A,104A,58C,59B,60C,62C,97B						specii de arbori caracteristice	procent acoperire/500 mp			cel puțin 70%	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnificativ	pot fi eliminate speciile caracteristice tipului de habitat	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii/500mp			cel puțin 3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui Parametru	număr specii/Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	%acoperire/ha			mai puțin de 1	nu	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											abundența ecotipurilor necorespunzătoare /specii în afara arealului	%acoperire/ha			mai puțin de 10	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	% la hectar	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											volum lemn mort la sol sau pe picior	mc/ha			cel puțin 20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau încurs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 arbori la	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																					ha)	
											arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	număr arbori/ha			cel puțin 5	da	la tăierile progresive, în mod special la cele de racordare, tăierile de conservare, de igienă sau rărituri pot fi extrași arborii de biodiversitate	număr arbori/ha	semnificativ	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate -	nesemnificativ
		9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)		275.82 HA din suprafața amenajamentului în ua 55D,55E,56A,56B,56C,57A,57B,57C,57D,60B,60D,62A,102B,102C,102D,103A,103B,103C,104B,104C,105B,		FS,OSC	FS,OSC	favorabilă	menținere a stării de conservare	suprafață habitat	ha			2195ha	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra suprafeței habitatului	ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											specii de arbori caracteristice	procent acoperire/500 mp			cel puțin 70% (50% în cazul tăierilor rase)	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de arbori edificatoare pentru acest tip de habitat	%/ha	semnificativ	-	la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat	nesemnificativ
											compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	număr specii/500 mp			cel puțin 3	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	număr specii/Ha	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezenta (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
					105A, 106A, 106B, 106C, 106D, 106E, 106F, 107A, 107B, 108A, 108B, 108C, 108D, 59C, 61A																	
											abundența speciilor alohtone (invazive și potențial invazive)	%acoperire /h a			mai puțin de 1	da	Prin soluțiile tehnice propuse pot fi eliminate speciile de invazive, alohtone - impact pozitiv semnificativ	%/Ha	nesemnificativ	se elimină speciile necorespunzătoare habitatului - îmbunătățirea stării de conservare	-	nesemnificativ
											abundența cotipurilor necorespunzătoare /specii în afara arealului	% acoperire/ha			mai puțin de 10	nu	Soluțiile tehnice propuse nu aduc modificări asupra acestui parametru	% la hectar	nesemnificativ	-	-	nesemnificativ
											volum lemn mort la sol sau pe picior	mc/ha			cel puțin 20	da	prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce volumul de lemn mort / ha	m3/Ha	semnificativ	volumul de lemn mort/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau încurs de uscare, pe sol sau pe picior (păstrarea a 4-5 arbori la ha)	nesemnificativ
											arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	n număr arbori/ha			cel puțin 5	da	întreținerea progresivă, în mod special la cele de racordare, tăierile de conservare, de igienă sau rărituri pot fi extrași arborii de biodiversitate	număr arbori/ha	semnificativ	numărul de arbori de biodiversitate/ha scade sub valoarea țintă	la lucrările de punere în valoare, în mod special la marcarea tăierilor progresive de racordare se vor menține pe picior 5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componențe Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezenta (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	nevertebrate	4054	Philodoptera transsylvanica		Specia nu a fost semnalată în timpul monitorizărilor. Nu se cunosc informații despre existența acestei specii în această arie protejată.		OSC	OSC	necunoscută		mărimea populației	nr.indivizi			cel puțin 1000-5000, clasa 5	nu	Lucrările propuse nu se vor desfășura în pajiști mezofile (cu ierburi înalte) și/sau zone cu tufişuri	Fără pierderi indivizi	Nesemnificativ	Nu se micșorează habitatul	-	nesemnificativ
											suprafața habitatului speciei	ha			cel puțin 20 di suprafața pajiștilor mezofile (cu ierburi înalte) și/sau zone cu tufişuri	nu					-	nesemnificativ
											suprafața vegetației erbacee înalte (peste 50 cm) în pajiști și margini de pădure	ha			cel puțin 20	nu					-	nesemnificativ
											procentul de acoperire a lui arbustiv în aria de răspândire	%			cel puțin 10	nu					-	nesemnificativ
	pesti	6965	Cottus gobio		Habitatul în care a fost localizată aceasta specie este râului UZ și afluenții acestuia.		OSC	OSC	necunoscută	îmbunătățirea stării de conservare, se va clarifica în termen de 3 ani)	mărimea populației	nr. ind			trebuie definită în 3 ani	nu	nu este afectat mărimea populației. Lucrările silvice nu au legătura cu cursurile de apă din ROSCI0327.				-	nesemnificativ
											densitatea populației	nr.ind / 100mp			trebuie definită în 3 ani	nu					-	nesemnificativ
											compoziția pe clase de vârstă a populației	proportia juvenilor în populație			cel puțin 40%	nu					-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezentă (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei-habitat potențial	km			cel puțin 30	nu	lucrarile silvice nu necesita traversarea cursurilor de apă, sau construirea unor structuri care sa fragmenteze cursul apei				-	nesemnificativ
											distributia speciei	nr.cursuri de apă, nr puncte de colectare			cel puțin 4, trebuie definit in 3 ani	nu	nefiind afectata marimea populatie nu va fi afectată nici densitatea populatiei				-	nesemnificativ
											proportia vegetației ripariene arborescente pe ambele maluri	% acoperire pe cele două maluri			cel puțin 90	nu	nu este afectata vegetatia ripariana				se va menține vegetația ripariană de pe malurile pârâului Bârșea, în special a exemplarelor de <i>Alnus sp.</i> și <i>Salix sp.</i>	nesemnificativ
											elemente de fragmentare longitudinală	nr.elemente de fragmentare			0	nu	lucrarile silvice nu implica aparitia unor elemente de fragmentare longitudinală a habitatelor ripariene				-	nesemnificativ
											starea ecologica a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	calificativ stare ecologică			foarte buna A	nu	starea ecologica a corpurilor de apă nu este afectata de lucrarile silvice				-	nesemnificativ
											starea ecologica a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologice	calificativ stare ecologică			foarte buna A	nu	starea ecologica a corpurilor de apă nu este afectata de lucrarile silvice . Lucrarile silvice nu au				-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componențe Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	legatura cu cursurile de apă din ROSCI0327					
											specii de pesti invazivi/alotone	prezența/absența			absență	nu	lucrările silvice nu determină apariția speciilor de pesti invazivi				-	nesemnificativ
											densitatea speciilor de pesti invazivi/alotone	nr ind din fiecare specie			0	nu	acest parametru nu este afectat				-	nesemnificativ
											specii de pesti autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și în literatură	nr.specii de pesti autohtone			cel puțin 4	nu	lucrările silvice nu determină modificări ale populațiilor de pesti autohtoni				-	nesemnificativ
											lungimea sectoarelor afectate de intervenții antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare	km			0/absență	nu	Lucrările silvice nu au legatura cu cursurile de apă din ROSCI0327				-	nesemnificativ
	amfibieni, reptile	1166	Triturus cristatus		Specia nu a fost identificată în timpul observațiilor or. A fost semnală în amonte de Lacul de acumulare Uz.		FS,OSC	FS,OSC	bună	menținerea stării de conservare	marimea populației	nr.indiv clasa de marime a populației			nu este definită în 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere, pe fundul văilor și în zone cu înmăștișnări naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de	Mortalitate 0 indivizi	nesemnificativ	Populațiile acestor specii dispun la nivelul sitului ROSCI0327 Nemira-Lapoș de suprafețe bine reprezentate, mai ales datorită rețelei hidrografice, astfel că starea de conservare pe termen lung la nivelul	-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Compo nte Natura 2000	Cod Natur a 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conserva re	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantifica rea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnifica ve	Impactrezidual			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
																	executat a AS, habitate forestiere			întregului sit este asigurată. În perioadele cu precipitații normale, habitatele caracteristice (bălți, ochiuri de apă) sunt mult mai numeroase și ca atare condițiile sunt mult mai favorabile acestor specii. Lucrările sunt de scurta durata ca timp, punctuale					
				suprafața habitatului							ha			trebuie definit a in 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmăștișnări naturale , nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0 ha afectat	nesemnifica tiv					nesemnificativ		
				distribuția speciei în sit							nr.cvaltale de 1kmp în care este prezentă specia			trebuie definit a in 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmăștișnări naturale , nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	nr.cvaltale	nesemnifica tiv							nesemnificativ
				densitatea populației							nr.ind / habitat de reproduce re			trebuie definit a in 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmăștișnări	0 indiv afectati	nesemnifica tiv							

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Compo nte Natura 2000	Cod Natu ra 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informa țiilor	Starea de conservare	Obiective de conserva re	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantifica rea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnifica tive	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere					
				densitatea habita tului de reprod ucere							nr. habitate de reproducere/k mp			cel puțin 4	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmăștișnări naturale , nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0 habitate afectate	nesemnifica tiv			nesemnificativ	
				acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor de reproducere pe o raza de 0.5km							% din acoperirea suprafeței			cel puțin 75	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmăștișnări naturale , nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0% afectare	nesemnifica tiv			nesemnificativ	
		2001	Triturus montandoni	Specia a fost identificată în număr de 6 exemplare într-o balta de 30mp , rezultată în		FS,OSC	FS,OSC	favorabilă	menținerea stării de conservare	marimea populației	nr.indiv clasa de maruime a populatiei					buie definita în 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și	Mortalitate 0 indivizi	nesemnifica tiv	Populațiile acestor specii dispun la nivelul sitului ROSCI0327 Nemira-Lapoș de suprafețe bine reprezentate ,	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezenta (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
					urma precipitațiilor or. Coordonatele geografice a bălții respective sunt: x: 598599.100 y: 534478.0427 76												În zone cu înmlăștinări naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere			mai ales datorită rețelei hidrografice, astfel că starea de conservare pe termen lung la nivelul întregului sit este asigurată. În perioadele cu precipitații normale, habitatele caracteristice (bălți, ochiuri de apă) sunt mult mai numeroase și ca atare condițiile sunt mult mai favorabile acestor specii. Lucrările sunt de scurtă durată ca timp, punctuale.		
											suprafața habitatului	ha			trebuie definit a în 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere, pe fundul văilor și în zone cu înmlăștinări naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0 ha afectat	nesemnificativ			nesemnificativ
											distribuția speciei în sit	nr.cvaltale de 1kmp în care este prezentă specia			trebuie definit a în 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere, pe fundul văilor și în zone cu înmlăștinări naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	nr.cvaltale	nesemnificativ			nesemnificativ
											densitatea populației	nr.ind / habitat de reproducere			trebuie definit a în 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor	0 indiv afectati	nesemnificativ			nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componențe Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmăștișnări naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere					
											densitatea habitatului de reproducere	nr. habitate de reproducere/k mp			cel puțin 4	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmăștișnări naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0 habitate afectate	nesemnificativ			nesemnificativ
											acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor de reproducere pe o rază de 0.5km	% din acoperirea suprafeței			cel puțin 75	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmăștișnări naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0% afectare	nesemnificativ			nesemnificativ
		1193	Bombina variegata		Specia a fost identificat a într-un punct de		FS,OSC	FS,OSC	favorabilă	menținerea stării de conservare	marimea populației	nr.indiv clasa de maruime a populației				trebuie definit a în 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a	Mortalitate 0 indivizi	nesemnificativ	Populațiile acestor specii dispun la nivelul sitului ROSCI0327	-

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
					monitorizare pct mon 2- unde există o balta de reproducere cu suprafață de 30mp. În aceasta sau numără 5 indivizi aparținând acestei specii. Coordinatelor geografice a bălții respective sunt: x: 598599.10 y: 534478.042 776						suprafața habitatului	ha			trebuie definit a în 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere, pe fundul văilor și în zone cu înmăștișnări naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0 ha afectat	nesemnificativ	Nemira-Lapoș de suprafețe bine reprezentate, mai ales datorită rețelei hidrografice, râul Uz, astfel că starea de conservare pe termen lung la nivelul întregului sit este asigurată. În perioadele cu precipitații normale, habitatele caracteristice (bălți, ochiuri de apă) sunt mult mai numeroase și ca atare condițiile sunt mult mai favorabile acestor specii. Lucrările sunt de scurtă durată ca timp, punctuale		nesemnificativ
											distribuția speciei în sit	nr.cvaltale de 1kmp în care este prezentă specia			trebuie definit a în 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere, pe fundul văilor și în zone cu înmăștișnări naturale, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	nr.cvaltale	nesemnificativ	Lucrările sunt de scurtă durată ca timp, punctuale și se desfășoară pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului.	-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componen te Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											densitatea populației	nr.ind / habitat de reproducere			trebuie definit a in 2 ani	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmăști nări naturale , nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0 indiv afectati	nesemnificativ			nesemnificativ
				densitatea habitatului de reproducere							nr. habitate de reproducere/k mp			cel puțin 4	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmăști nări naturale , nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0 habitate afectate	nesemnificativ	lucrările de punere în valoare / exploatare trebuiesc executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului(bălți)		nesemnificativ	
				acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor de reproducere pe o raza de 0.5km și 100m lățime							% din acoperirea suprafeței			cel puțin 75	nu	specia are habitatul adecvat - habitat terestru situat de-a lungul drumurilor forestiere , pe fundul văilor și în zone cu înmăști nări naturale , nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS,	0% afectare	nesemnificativ			nesemnificativ	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componențe Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
																	habitate forestiere						
	lilieci	1308	Barbastella barbastella		Nu au fost observate adăposturi caracteristice clădiri, sau peșteri .		FSC OSC	FS, OSC	buna		marimea populației	nr.ind				trebuie definit in 2 ani	nu	specia a fost identificată în zona fostelor cazărmi de grăniceri din Valea Uzului, nefiind în zona de suprapunere a sitului cu amplasamentul lucrărilor rămase de executat	0 indivizi afectați	nesemnificativ	Activitatea acestora este crepusculară, perioada în care activitatea exploatarea forestiere este întreruptă. Zona nu cuprinde elemente caracteristice și specifice pentru adăpost pentru speciile de chiroptere, astfel ca potențialul impact asupra alterării habitatelor este nesemnificativ. Lucrările sunt de scurtă durată ca timp, punctuale și se desfășoară pe perioada de valabilitate a amenajamentului	-	nesemnificativ
											densitatea speciei în sit	nr.locații cu prezență speciei				trebuie definit in 2 ani	nu	specia a fost identificată în zona fostelor cazărmi de grăniceri din Valea Uzului, nefiind în zona de suprapunere a sitului cu amplasamentul lucrărilor rămase de executat	nr.locații	nesemnificativ		-	nesemnificativ
												suprafața habitatelor de hranire folosită de specie	ha				cel puțin 6300	nu	specia a fost identificată în zona fostelor cazărmi de grăniceri din Valea Uzului, nefiind în zona de suprapunere a sitului cu amplasamentul lucrărilor rămase de executat	0 ha afectate		nesemnificativ	-
											arbori maturi cu scorbur	nr/ha				cel puțin 7	nu	specia a fost identificată în zona fostelor cazărmi de grăniceri din Valea Uzului, nefiind în zona de suprapunere	7/ha	nesemnificativ		-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23								
																	a sitului cu amplasamentul lucrărilor rămase de executat													
				volum lemn mort							mc/ha			cel puțin 20	nu	specia a fost identificată în zona fostelor cazărmi de grăniceri din Valea Uzului, nefiind în zona de suprapunere a sitului cu amplasamentul lucrărilor rămase de executat	20/ha	nesemnificativ					nesemnificativ							
		1324	Myotis myotis		Nu au fost observate adăposturi caracteristice clădiri, sau peșteri . Înregistrările cu ajutorul sonometrului au semnalat prezența acestei specii în		FSC OSC	FS, OSC	buna		marimea populației	nr.ind				trebuie definit în 2 ani	nu	specia nu a fost identificată în zona de suprapunere a sitului cu amplasamentul lucrărilor rămase de executat	0 ind. afectați	nesemnificativ	Activitatea acestora este crepusculară, perioada în care activitatea exploatarea forestieră este întreruptă. Zona nu cuprinde elemente caracteristice și specifice pentru adăpost pentru speciile de chiroptere, astfel ca potențialul impact asupra alterării habitatelor este nesemnificativ.	-	nesemnificativ							
				densitatea speciei în sit							nr.locații cu prezență speciei				trebuie definit în 2 ani	nu	specia nu a fost identificată în zona de suprapunere a sitului cu amplasamentul lucrărilor rămase de executat	nr.locații	nesemnificativ	-		nesemnificativ								
				suprafața habitatelor de hranire folosite de specie							ha				cel puțin 6680	nu	specia nu a fost identificată în zona de suprapunere a sitului cu amplasamentul lucrărilor rămase de executat	0 ha afectate	nesemnificativ	-		nesemnificativ								
				arbori maturi cu scorbur							nr/ha				cel puțin 7	nu	specia nu a fost identificată în zona de suprapunere a sitului cu amplasamentul lucrărilor	7/ha	nesemnificativ	Lucrările sunt de scurtă durată ca timp, punctuale și se desfășoară pe perioada de valabilitate a			nesemnificativ							

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componențe Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	rămase de executat			amenajamentul ui		
											nr. adăposturi de naștere cu parametru optim	nr. adăposturi			cel puțin 1	nu	specia nu a fost identificată în zona de suprapunere a sitului cu amplasamentul lucrărilor rămase de executat		nesemnificativ		-	nesemnificativ
		1303	Rhinolophus hipposideros		Nu au fost observate adăposturi caracteristice clădiri, sau peșteri. Înregistrările cu ajutorul sonometrului au semnalat prezența acestei specii		FSC OSC	FS, OSC	buna		marimea populației	nr.ind			trebuie definit în 2 ani	nu	- o colonie a speciei a fost identificată în zona fostelor cazărmi de grăniceri din Valea Uzului, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0 ind. afectați	nesemnificativ	Activitatea acestora este crepusculară, perioada în care activitatea exploatarea forestieră este întreruptă. Zona nu cuprinde elemente caracteristice și	-	nesemnificativ
											densitatea speciei în sit	nr.locații cu prezență speciei			trebuie definit în 2 ani	nu	- o colonie a speciei a fost identificată în zona fostelor cazărmi de grăniceri din Valea Uzului, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	nr.locații	nesemnificativ	specifice pentru adăpost pentru speciile de chiroptere, astfel ca potențialul impact asupra alterării habitatelor este nesemnificativ	-	nesemnificativ
											suprafața habitatelor de hranire folosite de specie	ha			cel puțin 3150ha	nu	- o colonie a speciei a fost identificată în zona fostelor cazărmi de grăniceri din Valea Uzului, nefiind prezentă în zona cu	0 ha afectate	nesemnificativ	iv. Lucrările sunt de scurtă durată ca timp, punctuale și se desfășoară pe perioada de valabilitate a amenajamentului	-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere					
											adăposturi de vara	nr			cel puțin 1	nu	- o colonie a speciei a fost identificată în zona fostelor cazărmi de grăniceri din Valea Uzului, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0 adăposturi afectate	nesemnificativ		nesemnificativ	
											nr. total de ex. in adăposturi de vara	nr			cel puțin 100	nu	- o colonie a speciei a fost identificată în zona fostelor cazărmi de grăniceri din Valea Uzului, nefiind prezentă în zona cu lucrări rămase de executat a AS, habitate forestiere	0 ind. afectați	nesemnificativ		nesemnificativ	
		1355	Lutra lutra		Urme ale vidrei au fost identificate pe malul râului Bărzăuța		FS,OSC	FS,OSC	C=medie		marimea populației	nr. ind			trebuie definit in 3 ani	nu	mărimea populației nu va fi afectata nefiind afectate habitatele caracteristice.	0 ind. afectați	nesemnificativ	mărimea populației nu va fi afectata nefiind afectate habitatele caracteristice.	-	nesemnificativ
					Coordonatele geografice sunt: Lat: 47°15'39.00"N Long: 26°15'25.40"E.						lungimea cursurilor de apă utilizate de vidra	km			trebuie definit in 3 ani	nu	nu sunt afectate lungimea cursurilor de apă	0 km	nesemnificativ	nu sunt afectate lungimea cursurilor de apă	-	nesemnificativ
											elemente de fragmentare longitudinal a ptr sp. De pesti baza trofica a vidrei	nr.elemente de fragmentare			0	nu	lucrările silvice nu genereaza elemente de fragmentare a cursurilor raurilor.	0	nesemnificativ	lucrările silvice nu genereaza elemente de fragmentare a cursurilor de apă	-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezentă (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											elem. de fragmentare ptr. vidra în interiorul și în afara sitului cat și în afara limitelor	nr. elemente de fragmentare			0	nu	lucrările silvice nu presupun construirea unor elemente care să fragmenteze habitatele caracteristice acestei specii	0	nesemnificativ	lucrările silvice nu presupun construirea unor elemente care să fragmenteze habitatele caracteristice acestei specii	-	nesemnificativ
											integritatea vegetației ripariene	km			trebuie definit în 3 ani	nu	nu este afectată integritatea vegetației ripariene	0 km	nesemnificativ	nu este afectată integritatea vegetației ripariene	-	nesemnificativ
											proportia vegetației ripariene arborescente pe ambele maluri	%			cel puțin 90%	nu	nu este afectat acest parametru		nesemnificativ	nu este afectat acest parametru	-	nesemnificativ
											starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	calificativ stare ecologică			foarte bună A	nu	lucrările silvice nu au legatură și nu generează modificări ale calitatii corpurilor de apă	stare ecologică foarte bună	nesemnificativ	lucrările silvice nu au legatură și nu generează modificări ale calitatii corpurilor de apă	-	nesemnificativ
											starea ecologică pe baza indicatorilor ecologici	calificativ stare ecologică			foarte bună A	nu	lucrările silvice nu au legatură și nu generează modificări ale calitatii corpurilor de apă	stare ecologică foarte bună	nesemnificativ	lucrările silvice nu au legatură și nu generează modificări ale calitatii corpurilor de apă	-	nesemnificativ
		1352*	Canis lupus		Toată suprafața sitului poate fi considerată potențial pentru specie		FS, OS C	FS, OS C	excelentă		mărimea populației	nr ind, nr. haite			trebuie definit în 2 ani	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost	nr ind, nr. haite	nesemnificativ	Lucrările sunt de scurtă durată ca timp, punctuale și se desfășoară pe perioada de valabilitate a	interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în uuri învecinate)	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat			amenajamentului		
				tendința unităților de reproducție										stabilă și în creștere	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	Tendința în creștere	nesemnificativ			nesemnificativ	
				suprafața habitatului speciei							ha			cel puțin 9980 ha	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0ha	nesemnificativ			nesemnificativ	
				densitatea populației de pradă							ind/kmp			trebuie definit în 2 ani	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	ind/kmp	nesemnificativ	Lucrările sunt de scurtă durată ca timp, punctuale și se desfășoară pe perioada de valabilitate a amenajamentului	-	nesemnificativ	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezentă (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
											proportia și suprafața pădurilor batrane (peste 80 ani)	% ha			cel puțin 40% trebuie definit în 1 an	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0% ha	nesemnificativ	Lucrările sunt de scurtă durată ca timp, punctuale și se desfășoară pe perioada de valabilitate a amenajamentului	-	nesemnificativ
											proportia și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajisti cu ierburi înalte	% ha			cel puțin 40% trebuie definit în 1 an	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0% ha	nesemnificativ	Lucrările sunt de scurtă durată ca timp, punctuale și se desfășoară pe perioada de valabilitate a amenajamentului	-	nesemnificativ
											suprafața habitatelor de pajisti bogate în specii cu vegetație arborescentă (fanete și pășuni)	ha			trebuie definit într-un an	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0 ha	nesemnificativ	Lucrările sunt de scurtă durată ca timp, punctuale și se desfășoară pe perioada de valabilitate a amenajamentului	-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Compo nte Natura 2000	Cod Natur a 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conserva re	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
		1361	Lynx lynx		Toata suprafata sitului poate fi considerate potential pentru specie		FS,OSC	FS,OSC	excelenta		marimea populației	nr.ind				trebuie definit in 2 ani	nu	- este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC;din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0 ind afectati	nesemnifi cativ	Lucrările sunt de scurta durata ca timp, punctuale și se desfășoara pe perioada de valabilitate a amenajamentului	interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate(în uauri învecinate)	nesemnificativ
				tendinta populației							unit reproducere				stabila și in crestere	nu	- este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC;din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	unit reproducere	nesemnifi cativ			nesemnificativ	
				suprafata habitatului speciei							ha				cel putin 9980	nu	- este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC;din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0 ha afectati	nesemnifi cativ			nesemnificativ	
				densitatea populației de pradă							nr.ind/kmp				trebuie definit a in 2 ani	nu	- este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în	nr.ind/kmp	nesemnifi cativ	Datorita prezenței umane și a utilajelor , in zona lucrărilor animalele considerate		-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat			sursa de hrană pentru lup vor evita zona.		
											proportia suprafețelor cu arbori tineri și pajisti cu ierburi înalte	% din suprafață totală ha			cel puțin 40% trebuie definit în 1 an	nu	- este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0% din suprafață totală ha	nesemnificativ		-	nesemnificativ
											suprafața habitatelor de pajisti bogate în specii cu vegetație arborescentă (fanete și pășuni)	ha			trebuie definit într-un an	nu	- este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0 ha afectată	nesemnificativ		-	nesemnificativ
		1354*	Ursus arctos		Toată suprafața sitului poate fi considerată potențial pentru specie		FS, OSC	FS, OSC	excelentă	menținerea stării de conservare	marimea populației	nr. ind			trebuie definit în 2 ani	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost	0 ind afectată	nesemnificativ	Impactul prognozat se va manifesta prin perturbarea activității speciilor (PAS) și alterarea habitatului caracteristic de hranire și	-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componențe Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat			deplasare datorată prezenței umane a utilajelor și zgomotului acestora care vor determina ca aceste specii să evite zona lucrărilor. Distanța de evitare a acestor zone de lucru este în funcție de fiecare individ al fiecărei specii (este distanța la care individul apreciază ca respectivul disconfort nu îi afectează zona de siguranță).		
											tendința populației	unit reproducere			stabilă și în creștere	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	unit reproducere	nesemnificativ			nesemnificativ
											suprafața habitatului speciei	ha			cel puțin 9980	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat	0 ha afectați	nesemnificativ			nesemnificativ
											densitatea populației de pradă	nr.ind/kmp			trebuie definită în 2 ani	nu	este o specie cu mobilitate foarte mare, astfel încât nu se poate vorbi de o localizare fixă în ANPIC; din observațiile din teren nu a fost identificată în	nr.ind/kmp	nesemnificativ	Datorită prezenței umane și a utilajelor, în zona lucrărilor animalele considerate sursa de hrană pentru lup vor evita	-	nesemnificativ

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Sit Natura 2000	Componente Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică	Tip prezență (doar pentru păsări)	Locația față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitate de măsură parametru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de proiect?	Explicație pentru posibilitatea de a fi afectat	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																	zona de suprapunere cu situl a lucrărilor rămase de executat			zona.		
											proportia și suprafața padurilor batrane (peste 80 ani)	% ha			cel puțin 40% trebuie definit în 1 an	nu	lucrările prevăzute în amenajamentul silvic nu afectează zone cu arbori batrani (peste 80 ani)	0 % ha	nesemnificativ		-	nesemnificativ
											proportia suprafețelor cu arbori tineri și pajisti cu ierburi înalte	% din suprafață totală ha			cel puțin 40% trebuie definit în 1 an	nu	lucrările prevăzute în amenajamentul silvic nu afectează zone cu arbori tineri și pajistile montane.	0% din suprafață totală afectată	nesemnificativ		-	nesemnificativ
											suprafața habitatelor de pajisti bogate în specii cu vegetație arborescentă (fanete și pășuni)	ha			trebuie definit într-un an	nu	lucrările prevăzute în amenajamentul silvic nu afectează zone cu pajistile montane.	0 ha	nesemnificativ		-	nesemnificativ

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, camuflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic.

Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic.

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.

2.4. Durata sau persistența fragmentării

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

2.5. Durata sau persistența perturbarii speciilor de interes comunitar

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

2.6.Schimbari in densitatea populatiei

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

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

Nu este cazul.

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

Prin implementarea amenajamentului silvic nu se genereaza poluanți care să poată determina modificări legate de resursele de apa 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 al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

F.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 **ROSCI0327 Nemira Lapos**.

Titularului și administratorului fondului forestier le revine obligația de a asigura mecanismele legale și 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

Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar (MH) din ROSCI0327 Nemira Lapos

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IM PACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MH1: Păstrarea unui volum de cel puțin 20 m³/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 Habitatul 91v0,9410,91E0	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 parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate 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 20 m³/ha lemn mort în parcelele cu habitatul 9410 prezent;	E
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 pe podețe de lemn montate provizoriu	E
MH15: în habitatul 91E0 se va urmări realizarea compoziției optime corespunzătoare tipului	E

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IM PACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
natural fundamental de padure compus din anin alb (<i>Alnus incana</i>) cu p amestec de molid (<i>Picea abies</i>), brad (<i>Abies alba</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>)	

Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere (MM) din ROSCI0327 Nemira Lapos

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de mamifere semnalate în aria naturală protejată **ROSCI0327 Nemira Lapos** se vor avea în vedere următoarele:

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IM PACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MM1:recomandăm conservarea unor arbori cu scorburi, care pot fi utilizați de mamifere micipentru vizuini;	P
MM2:beneficiarul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase pentru a evita disturbare speciilor 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 (1-5ha) de pădure la padurea suprapusa cu Natura2000;	P
MM7:interzicerea drenării/obturării zonelor umede existente la nivelul pădurii;	P
MM8:interzicerea abandonării deșeurilor de orice natură rezultate în urma implementării obiectivelor 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 a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;	P
MM12:interzicerea perturbării intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, dehibernare și de migrație;	R
MM13:deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;	R
MM14: în cazul speciilor de lilieci (<i>Barbastella barbastelus</i> , <i>Myotis m. si Rhinolophus hipposideros</i>) se vor păstra 7 arbori/ha, arbori batrani cu scorburi, la taierile principale	P
MM15: Este interzisă hrănirea urșilor și habituaarea acestora	E
MM16:Interzicerea exploatărilor forestiere în imediata vecinătate a bârloagelor de urs, circa 200 m.	R

Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni (MA) din ROSCI0327 Nemira Lapos

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de amfibieni și reptile semnalate în aria naturală protejată **ROSCI0327 Nemira Lapos**, se vor avea în vedere următoarele:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IM PACTULUI	TIP MASURA (E/P/R)
MA1: De-a lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 10 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 în pădure, 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 a exemplarelor 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

Măsuri 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:

MASURI DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE A IM PACTULUI	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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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/habitat e afectate	Parametrul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării
Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita deteriorarea stratului ierbos din habitate (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	P	91V0 paduri dacice de fag	Suprafață habitat	ian.-dec.	57.04 ha din suprafața amenajamentului în ua58A,59A, 60A,61B,102A, 104A,5 8C,59B,60C,62C,97B
Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă sau pe solul înghețat, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ	P		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice),	ian.-dec.	
Se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă	P		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice),	ian.-dec.	
Păstrarea unui volum de lemn mort de minim 20 mc/ha	R		Volum lemn mort	ian.-dec.	
Păstrarea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha	R		Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	ian.-dec.	
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspecția tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase.	P		Suprafață habitat	ian.-dec.	
Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita deteriorarea stratului ierbos din habitate (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere existente asigură accesibilitatea fondului forestier în	P	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin	Suprafață habitat	ian.-dec.	275.82 HA din suprafața amenajamentului în ua 55D,55E,56A,56B,56 C,57A,57B,57C,57D, 60B,60D,62A, 102B,1 02C,102D,103A,103B ,103C,104B,104C,10 5B,105A,106A,106B, 106C,106D,106E,106 F,107A,107B,108A,10 8B,108C,108D,59C,6

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Măsură	Tip Măsură (P, E, R)	Specii/habitat e afectate	Parametrul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării
procent de 100%)					1A
Recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă sau pe solul înghețat, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ	P		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice),	ian.-dec.	
Se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă	P		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice),	ian.-dec.	
Păstrarea unui volum de lemn mort de minim 20 mc/ha	R		Volum lemn mort	ian.-dec.	
Păstrarea a minim 5 arbori de biodiversitate/ha	R		Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	ian.-dec.	
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspecția tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase.	P		Suprafață habitat	ian.-dec.	
Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.	E		Suprafață habitat	ian.-dec.	
Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita deteriorarea stratului ierbos din habitate (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	R	91E0* Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior	Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	ian.-dec.	u.a. 58B-1,44ha

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Măsură	Tip Măsură (P, E, R)	Specii/habitat e afectate	Parametrul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării
În u.a.-urile din proximitatea cursurilor de apă, se va păstrata o zonă tampon de 50 m de nonintervenție pe ambele maluri.	P		Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	ian.-dec.	
Nu se va pătrunde cu utilajele de exploatare pe habitatul în cauză	P		Suprafață habitat, Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	ian.-dec.	
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu inspecția tehnică la zi, pentru a evita scurgerile de substanțe periculoase.	P		Suprafață habitat	ian.-dec.	
Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate	P	Bombina variegata Triturus montadoni	Prezența speciei	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată
Pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora, pentru a evita pe cât posibil distrugerea habitatelor favorabile și mortalitatea accidentală (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	R		Prezența speciei Mărime populație suprafață habitat	ian.-dec.	
Declararea unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă, în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți, primăvară pentru adulți, primăvară-vară pentru larve. Interzicerea aruncării deșeurilor în habitatele tipice speciei.	E		Mărime populație	Martie-iulie	
Interzicerea aruncării deșeurilor în habitatele tipice speciei.	E		Densitatea	ian.-dec.	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Măsură	Tip Măsură (P, E, R)	Specii/habitat e afectate	Parametrul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării
			habitatelor de reproducere		
Menținerea habitatelor acvatice existente.	E		Densitatea habitatelor de reproducere	ian.-dec.	
Interzicerea desecării intenționate a bălților de reproducere și depozitarea deșeurilor menajere	E		Densitatea habitatelor de reproducere	ian.-dec.	
Combaterea poluării apelor și a solului.	E		Densitatea habitatelor de reproducere	ian.-dec.	
Utilajele folosite pentru exploatare vor fi moderne și performante, cu inspecția tehnică la zi, astfel încât să se evite scurgeri de fluide de motor în habitatele acvatice și în apropierea acestora;	P		Densitatea habitatelor de reproducere	ian.-dec.	
Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.	P		Prezența speciei	ian.-dec.	
Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile (conform amenajamentului, rețeaua de drumuri forestiere și de tranctor existente asigură accesibilitatea fondului forestier în procent de 100%)	P	Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus	Suprafață habitat	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată
Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.	P		Densitatea populației de pradă	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Măsură	Tip Măsură (P, E, R)	Specii/habitat e afectate	Parametrul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării
Se vor asigura zone de liniște, mai ales în perioada de fătare (februarie-iunie, în funcție de specie)	E		Creșterea/regenerarea populației	Feb.-iun.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată
Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.	R		Suprafață habitat	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată
Se va respect legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș.	E		Mărime populație	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată
Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere	R		Suprafață habitat	ian.-dec.	Toată suprafața de amenajament suprapusă cu aria protejată

1.Măsurile 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/măsurile 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);

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

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

- Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, șeful de proiect și expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;
- Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/23.08.2018 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);
- Punerea în valoare a arborilor afectați;
- Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor s-au apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);
- Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;
- Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;
- Măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;
- Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de la tăierea unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

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

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

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

Cu ocazia lucrărilor de teren, în U.P. XL CIUCANI au fost semnalate doborâturi de vânt izolate pe 411.32 ha.

Specificari	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE
-------------	-------------	-------------------------------

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

(V1 - 4)	izolate	4 E 8 A 8 B 42 B 47 B 50 A 52 A 53 B 53 C 63 B 65 66 68 A 68 B 70 C
		71 E 75 85 B 97 A 99 100 B 103 C 106 B
		TOTAL V1 23 UA 411.32 HA
	Total	(V1 - 4) Doborături de vânt 23 UA 411.32 HA

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, ruși, 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 sesubliniează 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 periclitate, în molidșuri);
- ✓ 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 molidșuri);
- ✓ 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 molidșuri etc.);
- ✓ deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- ✓ formarea de margini de masiv rezistente;
- ✓ corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- ✓ parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- ✓ diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- ✓ efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la
- ✓ adversități și folosind scheme mai rare;
- ✓ în 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

2.2. 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.
- 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..

2.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

În urma lucrărilor din teren nu s-au semnalat atacuri de dăunatori. 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.

2.4. 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, la nivel de arborete, apar doar exemplare izolate cu început de uscare sau chiar uscate pe 351.45ha, fără însă a depăși limitele normalului.

Specificari	Intensitate	UNITATI AMENAJISTICE AFECTATE
(U1 - 4)	slaba	2 G 6 A 7 A 10 A 10 B 12 B 13 G 15 A 15 D 18 B 19 A 22 C 23 D 25 A 27 C
		99 100 B 103 A 103 B 103 C 106 B
		TOTAL U1 21 UA 307.53 HA
	mijlocie	17 A 20 C 102 D
		TOTAL U2 3 UA 43.92 HA
	Total	(U1 - 4) Uscare 24 UA 351.45 HA

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 arboretelor în cauză, executarea lucrărilor de îngrijire, etc.;
- ☐ menținerea arboretelor în stare de consistență plină;
- ☐ promovarea tăierilor de produse principale cu regenerare naturală;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

- 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 uscare este o obligație permanentă a personalului silvic cu respectarea strictă a prevederilor normelor și îndrumărilor tehnice emise de M.M.A.P.

Aspecte privind soluțiile/masurile necesare pentru refacerea fondului forestier în 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 și HG 236/2023 fără a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu.

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

protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;

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

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

- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/ rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;
- materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masă sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;
- măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari;

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

- inventarierea și punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;
- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae;
- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase. Lucrările de regenerare se vor face cu aplicarea formulei de împădurit cu specii caracteristice tipului natural de pădure.;
- noile regenerări se monitorizează cel puțin cu ocazia controlului anual pentru

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

a se stabili necesitatea intervenției 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 urmasori 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 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.

2.5.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.

2.6.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 arborilor ajunși la o vârstă înaintată, vârstă care nu mai permite exercitarea rolului de protecție decâtre aceștia, ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale.

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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 importanță 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; arboretele exploatabile vor fi parcurse cu tăieri de produse principale 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.

2.6. 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 perioadele de împerechere și cuibărit a păsărilor. În cazul tăierilor progresive de însămânțare, ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioada de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

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

2.8. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

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

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

2.9. Măsurile 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 deservesc activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);

- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil.
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare

2.10. Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului

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

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 – 2 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- este interzisă utilizarea chimice neagreate de organismele comunității europene de combatere a dăunătorilor pădurii, precum și evitarea folosirii acestora în perioada de cuibărită păsărilor și creșterea puilor;

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

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatare 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.

2.12. 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.

2.13. 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.

2.14. Măsurile de diminuare a impactului asupra peisajului

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificări 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.

G. Monitorizarea măsurilor de evitare și reducere a impactului

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

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

Monitorizarea implementării planului:

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

Monitorizarea va avea ca scop:

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

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

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 pasari	Populația de pasari	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora,

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

			colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului
--	--	--	---

Programul de monitorizare

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

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

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

Monitorizarea Amenajamentului silvic al **U.P. XL CIUCANI** se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor.

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

Monitorizarea va avea ca scop:

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

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 al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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	91E0, 9410, 91V0,	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	91E0, 9410, 91V0	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MH1, MH6	91E0, 9410, 91V0	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
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	Specii nevertebrate	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populaționale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Tabel 5.3 Programul propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare / Specia/habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvență a monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSCI03 27 Nemira-Lapos	Habitat 91V0/ Suprafața habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	Perioadele consemnate în APV-uri	57.04 ha din suprafața amenajamentului în ua : 58A,59A,60A,61B,102A,104A,58C,59B,60C,62C,97B	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudine a volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile	Administrația fond forestier sau firma executantă
						Zgomote	dB					
						Deșeuri lemnoase	Mc					
						Alte deșeuri	Tone					
						Poluare accidentală	Litri de deversări					
						Eroziune a solului	Suprafață afectată					
						Prejudicii (arbori și semințiș)	Nr. arbori cu prejudicii și suprafețe cu semințiș afectat					
	Habitat 91V0/ Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică	- Evitarea deplasărilor inutile			Suprafețe deranjate	ha				Suprafețe minime afectate	
	Habitat 91V0/ Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor cvasigrădinate	- Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2- 3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute lapământ			Arbori cu uscare	Nr. de arbori uscați/ha rămași				Se păstrează nr. optim de arbori uscați/ha	

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare / Specia/habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvență a monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSCI03 27 Nemira-Lapos	Habitat 91E0/ Suprafața habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	Perioadele consemnate în APV-uri	1.44HA în u.a.: 58B	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudine a volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsurile pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile	Administrator, fond forestier sau firma executantă
						Zgomote	dB					
						Deșeuri lemnoase	Mc					
						Alte deșeuri	Tone					
						Poluare accidentală	Litri de deversări					
						Eroziune a solului	Suprafața afectată					
						Prejudicii (arbori și semințiș)	Nr. arbori cu prejudicii și suprafețe cu semințiș afectat					
	Habitat 91E0// Compoziția straturilor ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică	- Evitarea deplasărilor inutile			Suprafețe deranjate	ha				Suprafețe minime afectate	
	Habitat 91E0// Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor cu asigurarea rădăcină rite	- Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2- 3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute lapământ			Arbori cu uscare	Nr. de arbori uscați/ha rămași				Se păstrează nr. optim de arbori uscați/ha	
ROSCI03 27	Habitat	Emisii	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv,	Perioadele	275.82HA din suprafața amenajamentului în u.a.: 55D, 55E, 56A, 56	Emisii	Norme de poluare				Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea	
						Zgomote	dB					

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare / Specia/habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvență a monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
Nemira-Lapos	9410/ Suprafața habitatului	și zgomote, deșeuri	pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	consemna te în APV- uri	B,56C,57A, 57B,57C,57 D,60B,60D, 62A,102B,1 02C,102D,1 03A,103B,1 03C,104B,1 04C,105B,1 05A,106A,1 06B,106C,1 06D, 106E, 106F, 107A, 107B, 108A, 108B, 108C, 108D, 59C, 61A	Deșeuri lemnoase	Mc	Pe zile, în raport de amplitudine a volumului delucrării	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsurile pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile	Administru orfond forestier sau firma executantă
						Alte deșeuri	Tone					
						Poluare accidentală	Litri de deversări					
						Eroziune asolului	Suprafața afectată					
						Prejudicii (arbori și semințiș)	Nr. arbori cuprejudicii și suprafețe cu semințiș afectat					
	Habitat 9410/ Compoziții astratului ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică	- Evitarea deplasărilor inutile			Suprafețe deranjate	ha				Suprafețe minime afectate	
	Habitat 9410// Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor cvasigrădinate	- Menținerea de aproximativ 4- 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2- 3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute lapământ			Arbori cu uscare	Nr. de arbori uscați/ha rămași				Se păstrează nr. optim de arbori uscați/ha	
ROSCI032	Ursus arctos - ursul brun / Suprafața	Emisii și zgomote,	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz,	Perioadele consemna te în APV- uri	u.a. programate cu lucrări	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudine a volumului delucrării	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum	Administru orfond forestier sau firma
						Zgomote	dB					
						Deșeuri lemnoase	Mc					
						Alte deșeuri	Tone					

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare / Specia/habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
7 Nemira-Lapos	habitatului speciei	deșeurii	normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeurii lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.			Poluare accidentală	Litri de deversări				eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile	executantă
	Ursus arctos - ursul brun / Densitatea a populației de pradă	Reducerea nr. de indivizi conform planificărilor derocolte permise în fondul cinegetic	- condițiile impuse de ANANP gestionarilor de fonduri cinegetice	Perioadele organizate ale vânătorilor	Fondul cinegetic	Nr. indivizi cerbi/km ² mistreți/km ² căprioare/km ²	Nr. indivizi recoltați/km ²	Cu ocazia vânătorilor organizate pentru populația de pradă	Fondul cinegetic	Anual	Se asigură valoarea ținută	Administrator fond cinegetic
	Ursus arctos - ursul brun / Unități de reproducere	Deranjul bărloagelor de urs	- Parchetele care urmează la exploatare se avizează cu luarea în considerare a posibilei existențe a bărloagelor de urs. În zonele în care acestea sunt evidențiate se restricționează exploatarea în perioada noiembrie-martie - crearea unei zone tampon de minimum 250 m față de bărloage și evidențiere lor ulterioară în amenajament, inclusiv pe hărțile amenajistice - Limitarea poluării fonice la maximum	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Existența bărloagelor în perimetrul parchetelor	Nr. bărloage	Pentru fiecare APV	u.a. programat cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV	Se evită deranjul bărloagelor	Administrator fond forestier sau firma executantă
ROSCI032 7 Nemira-Lapos	Lynx lynx - Râs / Suprafața habitatului speciei	Emisii și zgomote, deșeurii	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme speciale amenajate; - respectarea	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a.	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de	u.a.	Pe întreaga perioadă de	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună	Administrator fond forestier sau firma executantă
						Zgomote	dB					
						Deșeurii lemnoase	Mc					

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare / Specia/habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementări măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvență a monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
ROȘC103 27 Nemira-Lapos			reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.		programe cu lucrări	Alte deșeuri	Tone	amplitudinea volumului delucrării	programe cu lucrări	valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile	
						Poluare accidentală	Litri de deversări					
		Lynx lynx - Râs / Densitatea populației de pradă	Reducerea nr de indivizi conform planificărilor de recolte permise în fondul cinegetic	- condițiile impuse de ANANP gestionarilor de fonduri cinegetice	Perioadele de organizare a vânătorilor	Fondul cinegetic	Nr. indivizi cerbi/km ² mistreți/km ² câprioare/km ²	Nr. indivizi recoltați/km ²	Cu ocazia vânătorilor organizate pentru populația de pradă	Fondul cinegetic	Anual	Se asigură valoarea țintă
	Canis lupus - Lup / Suprafața habitatului speciei	Emisii și zgomote, deșeuri	- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programe cu lucrări	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului delucrării	u.a. programe cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile	Administrator fond forestier sau firma executantă
Zgomote						dB						
Deșeuri lemnoase						Mc						
Alte deșeuri						Tone						
						Poluare accidentală	Litri de deversări					

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare / Specia/habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
	Canis lupus - Lup / Densitatea populației de pradă	Reducerea nr de indivizi conform planificărilor de recolte permise în fondul cinegetic	- condițiile impuse de ANANP gestionarilor de fonduri cinegetice	Perioadele de organizare a vânătorilor	Fondul cinegetic	Nr. indivizi cerbi/km ² mistreți/km ² căprioare/km ²	Nr. indivizi recoltați/km ²	Cu ocazia vânătorilor organizate pentru populația de pradă	Fondul cinegetic	Anual	Se asigură valoarea țintă	Administrator fond forestier sau firma executantă
ROSCI0327 Nemira-Lapos	Bombina variegata - Izvoarăș-cu-burta-galbenă / Mărimea populației	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	- nu se intervine în apropierea apelor, bălților unde specia este prezentă	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Prezența speciei	Nr. de indivizi/	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Nu se intervine în suprafețele în care specia este prezentă	Administrator fond forestier sau firma executantă
	Bombina variegata - Izvoarăș-cu-burta-galbenă / Suprafața habitatului specific (lacuri, bălți permanenți sau semipermanenți, șanțuri, canale, zone mlăștinoase sau semipermanente, șanțuri, zone mlăștinoase seci, vegetație palustră bogată)	Degradarea temporară a habitatului în zonele cu bălți semipermanente, șanțuri sau zone mlăștinoase	- bălțile formate în zonele programate cu lucrări și populate de specii, se păstrează intacte	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Prezența apelor, bălților	mp cu ape/bălți	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se păstrează habitatul intact	Administrator fond forestier sau firma executantă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Monitorizarea măsurilor specifice de reducere a impactului conform calendarului propus implică și luarea în considerare a altor măsuri/activități specifice aplicării regimului silvic/gospodăririi pădurilor, precum și a celor care sunt corelative cu acesta, astfel că sunt vizate următoarele:

- ✓ modul în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- ✓ modul în care sunt respectate sarcinile și recomandările promovate prin prezenta evaluare adecvată;
- ✓ modul în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelat cu prevederile Planului de management al **ROSCI0327 Nemira Lapos** și cu sarcinile respectiv recomandările care decurg din evaluarea adecvată;
- ✓ modul în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale, depozitarea deșeurilor și intervenția în astfel de cazuri;
- ✓ modul cum sunt desfășurate activitățile de protecție a pădurilor;
- ✓ modul cum sunt planificate operațiunile de prevenire și stingere a incendiilor de pădure;
- ✓ modul în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

Deoarece gospodărirea pădurilor implică nu numai activități ce țin de aplicarea amenajamentului, ci și altele care decurg din lege (ex: aplicarea regimului silvic) vor fi avute în vedere și prevederile legislative opozabile sectorului silvic, cum sunt dispozițiile cuprinse în acte normative cu specific silvic, din domeniul protecției mediului, al apelor, și altele asemenea, astfel încât respectarea cu strictețe a unor astfel de reglementări/instrucțiuni specifice vor contribui la implementarea cu succes a măsurilor de reducere. Evident, titularul planului aprobat va respecta întocmai măsurile specifice stabilite de administratorul ariei speciale de conservare, A.N.A.N.P. ori Agenția de Protecția Mediului respectiv prevederile Planului de management.

În acest sens, titularul planului are în vedere și un program tehnico-operativ la nivel de subunitate silvică (ocol) atât pentru alte activități specifice sectorului forestier, cât și pentru unii indicatori fixați ca țintă la finele perioadei de amenajament, care țin efectiv de partea de dezvoltare durabilă a pădurii.

Mare parte dintre indicatorii aferenți culturii și îngrijirii/regenerării/protecției pădurii, ai activității cinegetice, de exploatare a lemnului respectiv cei care privesc valorificarea superioară și sustenabilă a altor produse nelemnoase sunt definiți în instrucțiuni/reglementări specifice diverse.

De altfel, date despre rezultatele activităților silvice caracteristice domeniului gospodăririi/gestionării pădurilor se regăsesc centralizate/stocate/arhivate în registre/documentații distincte constituite în baza datelor primare culese din teren. Chiar modul de organizare tehnico-inginerească și administrativă al unui ocol silvic (Conducere - Șef ocol, Compartimente distincte — Fond forestier, Pază și Protecție, Cultură și Regenerare, Brigăzi/Districte respectiv cantoane, etc), denotă o atenție specială acordată gestionării fondului forestier aflat în structura ocolului silvic.

În sensul celor de mai sus amintim în tabelul următor, obiectivele și indicatorii pe care ocolul silvic îi are în vedere ca administrator al fondului forestier și care decurg din aplicarea amenajamentului silvic și alte activități specifice regimului silvic respectiv al protecției mediului și apelor, dar și din amenajamentul silvic — planificarea tactică a aplicării lucrărilor silvice raportat la partea de gestionare silvică/forestieră.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Tabel .. Calendar al principalelor activități specifice gospodăririi/gestionării pădurilor

Obiective	Indicatori specifici	Centralizare/ Raportare
Realizarea indicatorilor planificați pentru lucrările de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Realizarea indicatorilor planificați pentru regenerarea optimă a suprafețelor	Suprafața regenerată anual, din care: -Regenerări naturale -Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anual
Realizarea indicatorilor planificați pentru lucrările de îngrijire a arboretelor (degajări, curățiri, rărituri)	1. Suprafața anuală parcursă cu degajări 2. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de curățiri 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual prin aplicarea curățirilor 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual prin aplicarea răriturilor	anual
Realizarea indicatorilor planificați pentru tăierile speciale de conservare	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 2. Volumul de masă lemnoasă anual recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare	anual
Realizarea indicatorilor planificați aplicării tratamentelor silvice	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual prin aplicarea tăierilor de produse principale	anual
Realizarea indicatorilor estimați pentru tăierile de igienă	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual din tăierile de igienă.	anual
Realizarea unei stări corespunzătoare de sănătate a arboretelor	1. Suprafața anuală infestată cu dăunători și a eventualelor pagube 2. Suprafața anuală afectată de incendii și alte calamități 3. Suprafața anuală parcursă pentru extragerea produselor accidentale 4. Volumul de masă lemnoasă recoltat anual din produse accidentale	anual
Cunatificarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal 2. Pagube din pășunatul ilegal 3. Pagube produse de fauna cinegetică plantațiilor 4. Numărul de contravenții aplicate 5. Numărul de infracțiuni constatate	anual

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Verificarea activității de exploatare a pădurilor	1. Numărul de partizi (acte de punere în valoare) autorizate anual 2. Numărul de controale de exploatare realizate anual 3. Numărul de reprimiri realizate anual 4. Numărul de partizi din anul autorizării (acte de punere în valoare) pentru care a fost necesară prelungirea termenului de exploatare din cauza calamităților 5. Numărul de partizi din anul autorizării (acte de punere în valoare) nerepritele termen din culpa titularului autorizației de exploatare 6. Volumul anual al prejudiciilor de exploatare 7. Numărul de contravenții aplicate 8. Numărul de infracțiuni constatate	anual
Aer: Minimizarea impactului asupra calității aerului	Emisii de poluanți în atmosferă	anual
Apă: Minimizarea impactului asupra calității apei	Calitatea apei	anual
Sol: Minimizarea impactului asupra calității solului	Protecția solului și gestionarea deșeurilor	anual

Perioade în care este oportună evitarea/suspendarea/oprirea/restrângerea lucrărilor silvotecnice ca urmare a perioadelor de reproducere a faunei de interes conservativ și a speciilor relevante pentru sit și zona de referință din cadrul ocolului

Perioadele generale pentru care este oportună evitarea / suspendarea / oprirea / restrângerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, mai cu seamă a celor care implică extragerea masei lemnoase, în vederea asigurării liniștii necesare faunei din zonă, în ceea ce privește nevoile de reproducere, cuibărit și creștere a puilor sunt redată în tabelul de mai jos

Lunile anului/Perioada de reproducere/cuibărire/creștere a puilor	Amfibieni	Reptile	Mamifere	Pasari
Ianuarie	-	-	-	-
Februarie	-	-	X	-
Martie	X	-	X	-
Aprilie	X	X	X	x
Mai	X	X	X	x
Iunie	X	X	X	x
Iulie	X	X	X	x
August	X	X	X	-
Septembrie	-	X	X	-
Octombrie	-	-	-	-
Noiembrie	-	-	-	-
Decembrie	-	-	-	-

Totodată, vor fi avute în vedere și următoarele:

✓ La derularea lucrărilor silvice se va evita distrugerea cuiburilor păsărilor amplasate în pădure și, pe cât posibil, este recomandat ca, în zonele relevante — acolo unde sunt identificate cuiburi, perioadele de realizare a lucrărilor silvice să țină cont de epocile de cuibărit și creștere a puilor;

✓ La amfibieni, perioada de reproducere este martie-aprilie, iar metamorfoza poate dura până spre sfârșitul verii, când apar adulții;

✓ În cazul reptilelor, împerecherea și depunerea pontei are loc în perioada aprilie- mai, pentru ca eclozarea să aibă loc în perioada august-septembrie la majoritatea speciilor;

✓ Este oportun ca la realizarea lucrărilor în fondul forestier, fie că este vorba de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

tăieri de regenerare, fie de lucrări de întreținere și de conducere a pădurii, să se țină cont de perioadele de reproducere și pentru mamiferele caracteristice zonei, altele decât cele luate în analiză în prezentul studiu, astfel încât majoritatea lucrărilor să fie efectuate în afara acestor perioade în care speciile sunt mai sensibile la factorii externi perturbatori;

Procedura de urmat in cazul unor calamitati naturale viitoare

În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamități din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (gen doborâturi de vânt, etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I), modificat și completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933/2020 și Ordinul M.M.A.P. nr. 1945/2021 HG 236/2023 fără a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu.

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

protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă;

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

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

- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;
- materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masă sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;
- măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari;

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

- punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;

- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae;

- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase;

- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursă clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora;

- pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

În situația în care volumul produselor principale recoltate și / sau cele autorizate și / sau

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

contractate în anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, va fi mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depăși posibilitatea anuală se va precompta în anul / anii următori de aplicare a amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regulă, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare, evitându-se pe cât posibil arboretele încadrate în urgența 1 de regenerare;

Masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și / sau abiotici, care se va recolta din arboretele încadrate în subunitățile de gospodărire de tip M, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, nu se va precompta.

**H. 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 în zona, în condițiile succesiunii normale.

II. SOLUȚIILE ALTERNATIVE

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

Se face mențiunea că în Anexa 2 la HG nr. 1076/2004 este indicată cerința prezentării, în raportul de mediu a „*Aspectelor relevante ale stării actuale a mediului și evoluției sale probabile în situația neimplementării planului sau programului propus*”. Analiza evoluției mediului în cazul neimplementării planului sau programului propus include nu numai alternativa „zero”, adică neimplementarea planului, ci mai mult, evoluția probabilă a stării și calității factorilor de mediu relevanți pentru planul respectiv dacă nu se realizează obiectivele planului.

Luând în considerare aceste obiective și având în vedere că noua organizare și desfășurarea lucrărilor silviculturale de transformare structurală, de îngrijire și conservarea arboretelor vor avea asociate surse de poluare a aerului, inerente în special, activităților de exploatare și transport al masei lemnoase și produselor accesorii din pădure, cel mai important element avut în vedere la identificarea alternativelor a fost amplasarea lucrărilor mai sus amintite în teren.

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

- evitarea amplasării lucrărilor principale ale tratamentelor silviculturale în mod intensiv pe suprafețe mari care să includă cea mai mare parte din zona ariilor protejate;
- evitarea amplasării tăierilor principale în postate mari și a caror desfășurare să depășească mai multe sezoane de tăiere

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

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

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

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

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

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

- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum si a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativa a lemnului si 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. XL CIUCANI** 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 si a populatiilor 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. t.igiena din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede: "Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic: **a)** să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ... Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha." Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) economic: Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în U.P. XL CIUCANI 3080.46 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul Asociației

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

composesorale, 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 Padurilor.

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 de constructii 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 aceste specii;
- adoptarea de masuri speciale la instalarea retelei de cai de acces, de colectare si transport al masei lemnoase, pentru evitarea declansarea fenomenelor erozionale sau a altor fenomene de natura abiotica si biotica care pot pune in pericol stabilitatea ecosistemelor forestiere din zona;
- luarea de masuri speciale de protectie impotriva declansarii incendiilor sau a doboraturilor de vant, fenomenele cele mai drastice ce pot declansa distrugerea partiala sau aproape totala a ecosistemelor analizate.

Biotopurile specifice interiorului padurii se caracterizeaza prin conditii mai uniforme de mediu, care faciliteaza mentinerea populatiilor de pasari. Totusi, mentinerea consistentei arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singura clasa de varsta a arborilor (de obicei mai mare de 80 de ani) si imposibilitatea dezvoltarii subarboretului si paturierbacee 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 fiecărei specii și implică a dinamicii relațiilor 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 taieri, a unui numar de 2 - 4/ha arbori varstnici (preexistenti de stejar, paltin, frasin), care reprezinta biotop de cuibarire, hranire si puncte de observatie pentru speciile de pasari.

In vederea cresterii calitatii habitatelor forestiere pentru pasari se propun urmatoarele

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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 hectarin parcele parcurse de lucrari de exploatare.

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

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

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

Conservarea vegetatiei arbustive din poieni, parchete exploatate 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 **ROSCI0327 Nemira Lapos**, in care totusi se vor desfasura activitati reduse

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

de intensitate mica, pentru taieri de igiena(extragerea arborilor deperisati sau infestati care pot declansa procese de dezvoltare inmasa a daunatorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);

- lucrarile de exploatare si transport al arborilor extrasi in aceste zone sensibile din cadrul **ROSCI0327 Nemira Lapos** se vor face manual si cu atelaje fara a se folosi utilaje si echipamente mecanice de tip industrial. Colectarea, depozitarea primara si apoi transportul intregii mase lemnoase cu utilaje grele de transport se vor face in afara zonelor amintite.

Evaluarea solutiilor alternative

Evaluarea alternativelor a fost efectuata in raport cu impactul potential generat asupra mediului. Singura componenta de mediu asupra careia impactul direct, asociat celor trei alternative ale planului, este diferit, este reprezentata de starea si structura ecosistemelor forestiere desemnate ca habitate in cadrul siturilor Natura 2000 prezente.

Prin intermediul modificarilor survenite in structura acestor ecosisteme forestiere, pot fi afectate uneori pana la extinctie, viata si dezvoltarea exemplarelor din speciile din avifauna protejate si nu numai.

Alternativa 1 este cea mai in masura sa conduca la rezultate acceptabile din punct de vedere silvicultural, de mentinere intr-o structura optima arboretele analizate (habitatul speciilor protejate), precum si din punct de vedere tehnologic, prin executarea lucrarilor de exploatare si transport in termenii si conditiile impuse de SEA, avand un control mai riguros asupra operatiilor efectuate si al impactului asupra factorilor de mediu.

Din analiza comparativa a rezultatelor evaluarii alternativelor s-a ajuns la concluzia ca Alternativa 1 de realizare a obiectivelor SEA este cea mai favorabila din punctul de vedere al impactului asupra structurii ecosistemelor forestiere, fiind selectata pentru elaborare.

III. MASURI COMPENSATORII

În baza evaluării efectuate, concluzionăm că pentru Amenajamentul silvic al UP XL CIUCANI nu sunt necesare stabilirea și implementarea unor măsuri compensatorii, măsurile de conservare propuse asigurând premisele atât menținerii stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor, cât și integrității ariilor naturale protejate **ROSCI0327 Nemira Lapos**

IV. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

1. HABITATE FORESTIERE

Identificarea habitatelor de interes comunitar din cadrul U.P. XL CIUCANI s-a făcut în perioada iunie 2024 – noiembrie 2024.

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

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

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații.

De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri. Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

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

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și 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.

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 propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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 CaCO_3 și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatice; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);

- ☐ tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;

- ☐ alte caracteristici specifice.

c) Informații de teren privind vegetația forestieră

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia. Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor.

De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la "date complementare".

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici: **Tipul fundamental de pădure.**

S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare.

Caracterul actual al tipului de pădure.

S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz. La plantațiile care n-au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform " Normelor tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor".

Amestecul exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt. Vârsta.

S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg.

Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5% . Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire.

În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârsta medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm). Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/- 10 % . În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință. Suprafața de bază a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/- 5 % pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte. La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție.

Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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.

În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul.

Se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret. Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg.

În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp
- se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinarit;
- procedeul tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă fenomenul.

Clasa de calitate.

S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul.

S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);
- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate. Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor.

Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența se s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată. Semințișul (starea regenerării).

S-a descris atât semințișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective.

Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concisi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele.

S-a menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

V.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) se estimează:

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

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție/protecție.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Avand 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, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate *ROSCI0327 Nemira Lapos* . Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente.

INDEX DE TERMENI TEHNICI

A

Administrarea pădurilor - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic

Amenajament silvic - documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic

Amenajarea pădurilor - ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc

Arboret - porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale

Arboretum - suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști

Arbori de biodiversitate - arbori, cu diametrul mediu cel puțin egal cu diametrul mediu al arboretului, ce vor fi menținuți pe suprafața parchetelor după finalizarea tăierilor definitive și/sau rase

accident ecologic - evenimentul produs ca urmare a unor neprevăzute deversări/emisii de substanțe sau preparate periculoase/poluante, sub formă lichidă, solidă, gazoasă ori sub formă de vapori sau de energie, rezultate din desfășurarea unor activități antropice necontrolate/ bruste, prin care se deteriorează ori se distrug ecosistemele naturale și antropice;

acte de reglementare - aviz de mediu, acord de mediu, aviz Natura 2000, autorizație de mediu, autorizație integrată de mediu, autorizație privind emisiile de gaze cu efect de seră, autorizație privind activități cu organisme modificate genetic;

arie de protecție specială avifaunistică - arie naturală protejată a cărei scopuri sunt conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, refacerea la o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnate pentru protecția de păsări migratoare;

arie specială de conservare - situl de importanță comunitară desemnat printr-un act statutar, administrativ și/sau contractual în care sunt aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau de refacere la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar pentru care situl este desemnat;

arie naturală protejată - zona terestră și/sau acvatică în care există specii de plante și animale sălbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică ori culturală deosebită, care are un regim special de protecție și conservare, stabilit conform prevederilor legale;

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Compoziție-țel - combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice

Consistența - gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

- a) indicele de desime - în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;
- c) indicele de închidere a coronamentului

Control de fond - totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

- a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;
- b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătămăte, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;
- c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;
- d) identificării lucrărilor silvice necesare;
- e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;
- f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;
- g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora

D

Defrișare - acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului

Deținător - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase

Dispozitiv special de marcat - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos

E

Ecosistem forestier - unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta

Exploatare forestieră - procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic

G

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme

M

Masă lemnoasă - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră

Materiale lemnoase - lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puieți

Material forestier de reproducere - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială

O

Obiectiv ecologic, economic sau social - Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

Ocol silvic - unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

- a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;
- b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;
- c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier

Ocupare temporară a terenului - schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii

P

Precomptare - acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale

Parchet - suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament

Perdele forestiere de protecție - formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor

Perimetru de ameliorare - terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Plantaj - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat

Posibilitate - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia

Posibilitate anuală - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Prejudiciu adus pădurii - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatării de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu

Prestație silvică - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier național

Principiul teritorialității - efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ-teritoriale respective

Produce accidentale I - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate

Produce accidentale II - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

a) fondul forestier național;

b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;

c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;

d) depozitele de materiale lemnoase;

e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;

f) import

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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Regimul codrului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță

Regimul crângului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă

Regimul silvic - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile

S

Schimbarea categoriei de folosință - schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor

Scoatere definitivă din fondul forestier național - schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii

Servicii silvice - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase

Sezon de vegetație - perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ

Silvicultura - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare

Spații de depozitare a materialelor lemnoase - spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior

Stare de masiv - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri

Structură silvică de rang superior - structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private

Subunitate de gospodărire - diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire

T

Teren neproductiv - terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere

Terenuri degradate - terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

- a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;
- b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

- d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată

U

Unitate de producție și/sau protecție - suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, 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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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

BIBLIOGRAFIE

- Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.
- Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.
- Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.
- Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București,
- Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.
- Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milesu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitat 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: "Habitat 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.
- 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.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere.

*Legea 10/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

*Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

*Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

*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 U.P. XL CIUCANI, 2025

 Asociația Română de Mediu 1998 Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu	 Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/00001/UK/Ro	 CERTIFICAT DE ATESTARE Seria RGX nr. 675/20.03.2025 Valabil până la data de 20.03.2026 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾ Se atestă doamna Andrea DEÁK cu domiciliul în Brașov, str. Parcul Mic, nr. 1, bl. 14, ap. 7, jud. Brașov, CNP 2860903080089, ca expert atestat - nivel asistent pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 61 din data de 20.03.2025: RM-1, RM-9; EA -----  PREȘEDINTE Ioan GHERHEȘ 	TIPUL DE STUDIU: (RM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității. DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria extractivă; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria metalelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria chimică; (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 nr. 292/2018.
--	--	--	--

 Asociația Română de Mediu 1998 Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu	 Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro	 CERTIFICAT DE ATESTARE Seria RGX nr. 152/14.11.2024 Valabil până la data de 14.11.2027 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, jud. 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. 54 din data de 14.11.2024: EA -----  PREȘEDINTE Ioan GHERHEȘ	TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității. DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerală și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval – inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii – telecomunicații; (13-b) Alte domenii în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea nr. 292/2018.
--	---	--	---

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

LISTA SEMNĂTURI SI CV-URI COLECTIV ELABORARE.

Denumirea proiectului:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. XL CIUCANI

Beneficiar:

Asociația Composesorala Ciucani

Data:

23.07.2025

Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.

Lista de semnături

- **Responsabil proiect:** ing.Cătană Cătălina

-**Elaborare studiu:-** ing.Cătană Cătălina

-**Tehnoredactat:** - ing.Cătană Cătălina

-**Colaborator:** -dr.Paul M. Zevedei- biolog/ omitolog

- **Colaborare** : dr.ing. Deák Andrea



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Paul M. Zevedei'.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Deák Andrea'.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

CURRICULUM VITAE

1.Nume: *Zevedei,*

2.Prenume: *Paul - Marian*

3.Data și locul nașterii: *13 septembrie 1974, Brașov.*

4.Cetățenie: *Română*

5.Stare civilă: *Căsătorit, 1 copil*

6.Studii:

Instituția	Universitatea Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj - Napoca	Universitatea Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj - Napoca	Universitatea din București Facultatea de Biologie
Perioada: de la (luna, anul) până la (luna, anul)	oct 1993 - sept 1999	oct 1999 - sept 2000	oct 2000 - sept 2008
Grade sau diplome obținute	diplomă de licență	diplomă de master	diplomă de doctor

7. Titlul științific: *Doctor din 2008, Universitatea din București Facultatea de Biologie, Ornitologie*

8.Experiența profesională:

Funcția	Perioada	Instituția	Locul
Doctorand fără frecvență	oct 2000 - nov 2008	Universitatea din București Facultatea de Biologie	București
Asistent producție	ian 2001 - iun 2002	S.C. PIC ROMÂNIA S.R.L	București
Director departament	iul 2002 - sept 2003	S.C. PIC ROMÂNIA S.R.L	București
Suplinitor Catedra de informatică	dec 2003 - martie 2004	Grup Școlar Agricol Prejmer Brașov	Brașov
Asistent cercetare	april 2004 - dec 2010	Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr Brașov,	Brașov
Cercetător științific	nov 2011- iul 2016	Institutul de Cercetare- Dezvoltare pentru Pajiști Brașov (ICDP Brașov)	Brașov
Cercetător științific	sept 2016-prezent	Institutul	Brașov

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

grad III		de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov (ICDP Brașov)	
----------	--	---	--

9. Locul de muncă actual și funcția: *Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov (ICDP Brașov), Cercetător științific gr. III.*

10. Vechime la locul de muncă actual: *11 ani.*

11. Brevete de invenții/produse omologate/alte produse purtătoare de drepturi de proprietate intelectuală:

12. Lucrări publicate

12.1. Cărți, Broșuri, Monografii

Titlul publicației	Autorii	Editura
PĂSĂRI CARE IERNEAZĂ ÎN JUDEȚUL BRAȘOV	Victor CIOCHIA, Viorel COTLEANU, Paul ZEVEDEI	Editura Pelecanu, 2009. ISBN 978-973-87505-7-9
Ornitoфаuna sedentară din România (PĂSĂRI SEDENTARE DIN ROMÂNIA)	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Editura Pelecanu, 2013. ISBN 978-973.87505-8-6
GHID DE ÎNTOCMIRE A AMENAJAMENTELOR PASTORALE	Teodor Marușca, Vasile Mocanu, Monica A. Tod, Andreea C. Andreoiu, Marcela M. Dragoș, Vasile A. Blaj, Tudor A. Ene, Doina Silistru, Emil Ichim, Paul M. Zevedei , Cosmin S. Constantinescu, Sorin V. Tod	Editura Capolavoro, 248 pagini, ISBN 978-973-98711-8-1 Brașov, 2014
ÎNDRUMAR DE BUNE PRACTICI PENTRU AGRICULTURA ECOLOGICĂ MONTANĂ PAJIȘTI PERMANENTE ȘI PASTORALISM	Teodor MARUSCA, Neculai DRAGOMIR, Vasile Adrian BLAJ, Marinel N. HORABLAGA, Monica A. TOD, Sorin V. TOD, Tudor Adrian ENE, Paul M. ZEVEDEI , Andreea C. ANDREOIU, Marcela M. DRAGOȘ, Dorin RECHIȚEAN, Nicolae V. LUPU, Ștefan M. COSTESCU, Daniela A. ZEVEDEI-MARE	Editura Capolavoro, 166 pagini, ISBN 978-973-0-28070-8 Brașov, 2018

12.2. Lucrări publicate în reviste de specialitate

Titlul lucrării	Autori	Revista
MAȘINĂ DE SEMĂNAT PAJIȘTI MODERNIZATĂ MSPM-2,5	Vasile MOCANU, Tudor Adrian ENE, Monica Alexandrina TOD, Paul Marian ZEVEDEI	Oferta cercetării științifice pentru transfer tehnologic în agricultură, industria alimentară și silvicultură, Vol. XXI, ISSN 1844-0355, Editura ACADEMIEI ROMÂNE, 2018

12.3. Lucrări publicate în volumele conferințelor de specialitate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Titlul lucrării	Autori	Conferința
Contribuții la cunoașterea constituenților cuibului de guguștiuc (<i>Streptopelia decaocto</i>).	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 238 – 247, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov
Drepneaua mare (<i>Apus melba melba</i> L.) prezentă în Parcul Național Piatra Craiului	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 247 – 249, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov
Sturzul asiatic (<i>Zoothera dauma</i> Latham, 1790) prezentă în România	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 250 – 251, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov
Rândunica roșcată (<i>Hirundo daurica rufula</i> Them 1835) prezentă în Țara Bârsei	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 252 – 253, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov
Contribuții la cunoașterea realizării cuibului la <i>Hirundo rustica</i> L. (<i>Hirundinae</i> , <i>Paseriformes</i>)	Victor CIOCHIA, Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 4-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 775 – 779, Ed. Pelecanus, 2005, Brașov
Contribuții la cunoașterea structurii ornitofaunei la un complex de lacuri din Țara Bârsei și împrejurimi	Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 156 – 163, Ed. Pelecanus, 2007, Brașov
Contribuții la cunoașterea compoziției cuibului de <i>Pica pica</i> (L. 1758) (<i>Aves</i>)	Paul ZEVEDEI	Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 164 – 167, Ed. Pelecanus, 2007, Brașov
Protective measures for the ornithofauna and butterflies from <i>maculinea</i> sp. Imposed by gaec and their impact on grasslands production and quality	P.M. Zevedei T. Marușca V. Mocanu E.C. Haș A.C. Ciopata S.Tod	Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, vol. 16, nr.4, pp.969-982, Publishedby: Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture, Troyan, Bulgaria, ISSN 1311 - 0489
Forage production and grassland management influence of overseeding operation with <i>Trifolium pratense</i> of some temporary grassland with diferents cultivars of <i>Phalaris arundinacea</i>	Tod Monica Alexandrina, MARUȘCA Teodor, Mocanu Vasile, Andreea Ciopata, Tod Sorin Paul Zevedei	Journal of mountain Agriculture on the Balkans, Vol 16 , no.4, Conferince, RIMSA, TROYAN , Bulgaria, pp.959-968 ISSN 1311-0489
Testarea unor îngrășăminte noi aplicate pe pajiști în vederea omologării	Andreea Ciopata V. Cardașol, Georgeta Oprea Paul Zevedei	Simpozionul: „ Folosirea îngrășămintelor minerale și organominerale în agricultură “ 7 octombrie 2013, București.
Valorificarea rațională a producției pajiștilor permanente prin pășunat și cosit, în scopul menținerii suprafețelor și peisajelor pastorale pentru protecția mediului, inclusiv a biodiversității	T.Marușca, V.A.Blaj, V. Mocanu, V. Cardașol, E.C. Haș, Monica Tod P.Zevedei Marcela Dragoș	Simpozionul: „ Pădurile și pajiștile, principalele componente ale spațiului verde al Romaniei “, 10 oct.2013
Tehnologie de îmbunătățire a pajiștilor subalpine pentru pășunat cu vaci de lapte	T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaj, C.S. Constantinescu, C.E. Haș, P.M. Zevedei	Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, Ed. Ceres, Vol. XVI, 2013 ISSN 1844-0355;
Înierbarea suprafețelor lipsite de vegetație sau îmburuienate din pajiștile supratărlite	T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaj, C.E. Haș, P.M. Zevedei	Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, Ed. Ceres, Vol. XVI, 2013 ISSN 1844-0355;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

<i>Produsele montane, tradiție și calitate. Studiu de caz – Munții Bucegi. Lucrare prezentată în cadrul seminarului "Contribuția cercetării științifice la promovarea produselor montane de calitate",</i>	Haș E.C., Dragoș Marcela, Zevedei Paul , Andreea Ciopată	Cristian – Sibiu, 28.11.2013
IMPROVEMENT OF DEGRADED GRASSLANDS BY DIFFERENT RESEEDING METHODS	Mocanu V., Ene T. A., Zevedei P.M.	JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 16, No.4, 2014, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA
- Efectul de lunga durata al amendării calcice a pasunilor montane asupra producției de lapte,	Marusca T., Blaj V.A., Mocanu V., Rau V., Andreoiu Andreea Cristina, Has E.C., Zevedei P.M. ,	lucrare prezentată în cadrul simpozionului "Zootehnia românească – prezent și viitor", București 31.10.2014
IMPROVEMENT OF DEGRADED GRASSLANDS BY DIFFERENT RESEEDING METHODS	Mocanu V., Ene T. A., Zevedei P.M.	JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 18, No.1, 2015, Pg.90-100, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA
AN EFFICIENT SYSTEM OF ORGANIC FARMING ON MOUNTAIN GRASSLANDS FROM CARPATHIAN	MARUȘCA Teodor, BLAJ Vasile Adrian, MOCANU Vasile, ENE Adrian Tudor, ANDREOIU Cristina Andreea, DRAGOȘ Marcela, ZEVEDEI M. Paul	JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 19, No.3, Pg.42-52, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA, 2016
<i>Contributions to improve by paddocking with cattle of subalpine grassland from Bucegi Mountain.</i>	V.A. Blaj, T. Marușca, Andreea C. Andreoiu, Marcela M. Dragos, P.M.Zevedei , 2016,	Annals, seria Agricultură vol 5. nr 2, Editura Academiei Oamenilor de Știință din România, București, pp.5-15, ISSN 2069 - 1149
<i>Varieties of perennial grasses and legumes made in research and development institute for grasslands Brasov.</i>	T. Marușca, Monica A. Tod, P.M.Zevedei , 2016,	Romanian Journal of Grassland and Forage Crops, Nr. 14, Cluj – Napoca, pp. 67-74, ISSN 2068 -3065.
<i>Effect of pH Mmedium on Germination and Seedling Growing on Some Perennial Grasses</i>	Monica A. Tod, Mironela Bălan P.M.Zevedei , ANDREOIU Cristina Andreea, ENE Adrian Tudor, Elena Tăulescu, 2020,	JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 23, No.2, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA, 2020

13.Membru al asociațiilor profesionale /academii:

Asociația profesională și științifică	Anul înscrieri
S.O.P.P.N.R. (Societății de Ornitologie, Protecția Păsărilor și a Naturii din România)	1995
S.O.R. (Societatea Ornitologică din România)	2005
S.R.P. (Societatea Română de Pajiști)	2012

14.Limbi străine cunoscute: engleză - mediu;

15.Alte competențe(enumerați):

16.Masterate, specializări, calificări (numai cele certificate sau atestate oficial):

17.Experiența acumulată în alte programe naționale/internaționale:

Programul/ Proiectul	Funcția	Perioada
Grant de tip A, finanțat de CNCIS, intitulat „Producerea in vitro și crioconservarea genofondului la suine"	Membru	1999-2001
PS MADR / ADER 1.3.2. Valorificarea multifuncționalității pajiștilor în contextul dezvoltării durabile a agriculturii și protecției mediului	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 1.3.3. Măsurile proactive zonale de ameliorare a valorii	Membru	2011-2014

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

<i>pastorale a pajiștilor permanente degradate sub acțiunea modificărilor climatice și a intervențiilor antropice</i>		
PS MADR / ADER 2.2.2. <i>Tehnologii inovative de reducere a vulnerabilității agroecosistemelor din cultura sfeclei de zahăr și a cartofului față de agenții de dăunare (re)emergenți și modalități de diminuare a acestora</i>	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 7.3.6. <i>Tehnologii de mecanizare și echipamente tehnice adecvate pentru recoltarea, transportul și conservarea eficientă a plantelor furajere</i>	Membru	2011-2014
PS MADR / ADER 11.1.1. <i>Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire cu inputuri minime a pajiștilor permanente degradate prin măsuri de suprafață</i>	Membru	2015-2018
PS MADR / ADER 11.1.2. <i>Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire a pajiștilor permanente degradate prin renovare totală</i>	Membru	2015-2018
PS MADR / ADER 11.1.3. <i>Cercetarea sistemelor agro-pastorale în zona montană în contextul noilor schimbări climatice și al apariției fenomenelor extreme, monitorizarea și promovarea modelelor funcționale</i>	Membru	2015-2018
PN III UEFISCDI / 7PCCDI/2018 <i>Abordarea bioeconomică a agenților antimicrobieni – utilizare și rezistență</i>	Responsabil proiect partener	2018 - prezent
PN I / 2019 <i>Conservarea pe durată medie a resurselor genetice de graminee și leguminoase perene de pajiști</i>	Responsabil proiect	2019 - prezent

18. Alte mențiuni:

18.1. Participări la activități didactice în universități din țară și străinătate

18.2. Organizare de evenimente științifice (conferințe, workshop-uri etc.)

Evenimentul științific	Funcția	Anul
A 4-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 1-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2001
A 5-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 2-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2002
A 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2003
A 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 4-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2005
A 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2007
Întâlnirea de lucru <i>Ziua Pajiștilor</i> , Drăguș, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2014
Întâlnirea de lucru <i>Ziua Verde</i> , Vlădeni, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2016
Întâlnirea de lucru <i>Ziua Pajiștilor</i> , Sinaia, Bucegi	Membru în comitetul de organizare	2018
Întâlnirea de lucru <i>Ziua Pajiștilor</i> , Drăguș, Brașov	Membru în comitetul de organizare	2019

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

MEMORIU DE ACTIVITATE

Date personale:

Nume: *Zevedei,*

Prenume: *Paul - Marian*

Data și locul nașterii: *13 septembrie 1974, Brașov.*

Studii

1999 - Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară - Cluj - Napoca, Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii. Diploma Seria R, Nr.0096625.

Titlu științific

2008 - Doctor în Biologie, în specializarea Biologie (Universitatea din București Facultatea de Biologie).

Între anii 1989 - 1993 am urmat cursurile Liceului Agroindustrial din Prejmer, județul Brașov și am obținut Diploma de Bacalaureat în sesiunea din iunie a anului 1993.

În perioada 1993 - 1999 am urmat cursurile de zi ale Facultății de Zootehnie, Specializarea Biotehnologii în agricultură din cadrul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca. În urma susținerii examenului de licență în sesiunea mai 1999 am obținut titlul de Inginer Biotehnolog.

Începând din perioada de studenție am avut preocupări științifice în cadrul Cercului Științific Studentesc condus de dl. prof. dr. Gheorghe Sălăjan, decanul Facultății de Zootehnie din cadrul U.S.A. M.V. Cluj-Napoca. În cadrul cercului am abordat probleme legate de drojdiile furajelor, astfel că, în aprilie 1997, în cadrul unei Sesiuni științifice studențești, împreună cu încă 2 colegi din cerc am prezentat comunicarea „Construcții pentru producerea drojdiilor furajere” la care am primit o diplomă de încurajare. În cadrul cercului am continuat cercetările, astfel că în anul 1999 am prezentat, tot în cadrul unei Sesiuni de comunicări studențești, lucrarea: „Tehnici și metode de preparare a materialului seminal în vederea utilizării în procesul de fertilizare in vitro”, lucrare care a fost bine primită de persoanele aflate în auditoriu. Tot în anul 1999 mi-am redactat și am susținut lucrarea de diplomă „Tehnici și metode de capacitate a spermatozoizilor în vederea utilizării lor în probleme de fertilizare in vitro”. După examenul de diplomă mi-am continuat activitatea de cercetare realizând lucrarea de disertație intitulată: „Statusul actual și perspectivele conservării producției spermatice în avicultură”, lucrare pe care am prezentat-o la sfârșitul anului universitar 1999-2000.

Menționez faptul că în perioada 1999-2001 am lucrat în echipa de cercetare a facultății la un grant de tip A, finanțat de CNCSIS, intitulat „Producerea in vitro și crioconservarea genofondului la suine”.

După terminarea facultății (2000) am continuat să am preocupări științifice în cadrul „Studiilor aprofundate” participând la proiectul mai sus menționat.

Începând cu anul 2001 și până în anul 2003 am lucrat ca asistent producție și șef de departament la S.C. PIC ROMÂNIA S.R.L. în această perioadă am făcut observații asupra omitofaunei de pe râul Argeș, date pe care până în prezent nu le-am materializat. După înmatricularea mea ca doctorand la Universitatea din București mi-am îndreptat cercetările spre ornitofauna din masivul Piatra Craiului. Din motive de sănătate am fost nevoit să-mi schimb subiectul luând ca tematică ornitofauna din complexul de lacuri de la Rotbav și împrejurimi. Pe baza cercetărilor făcute în decursul anilor, în 2003 am publicat, împreună cu conducătorul meu de doctorat, o lucrare asupra prezenței speciei *Apus melba* în Parcul Național Piatra Craiului, aceasta fiind citată pentru prima dată pentru Carpatii de Curbură; de asemenea, am publicat în aceleași condiții, prezența speciei *Hirundo daurica rufula* pentru prima oară în Transilvania și am semnalat pentru prima oară în fauna României prezența sturzului asiatic (*Zoothera dauma*). Menționez faptul că pe baza observațiilor făcute în cadrul studiului zonei de lacuri Rotbav - Vadu Roșu și împrejurimi în 2007 am prezentat în cadrul celei de a 8-a Conferință Națională de Protecția Mediului prin metode

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

Biologice și ecologice, desfășurată la Brașov, comunicarea „Contribuții la cunoașterea structurii ornitofaunei la un complex de lacuri din Țara Bârsei și împrejurimi” (nota I), reprezentând parte din studiile făcute din teza de doctorat. De asemenea, în cadrul studiilor pentru teză am abordat și publicat „Contribuții la cunoașterea constituentelor cuibului de Guguștiuc (*Streptopelia decaocto* Friv.)”, în cadrul conferinței de protecția mediului, desfășurată la Brașov, în anul 2003. Am prezentat pentru prima oară în Europa modalitatea de realizare a cuibului din fire de sârmă, iar la *Hirundo rustica* modalitatea de instalare a cuibului pe diferite suporturi, pe un culoar, scoțând în evidență antropizarea deosebită pe care au suferit-o aceste specii.

În cercetările noastre întreprinse în realizarea tezei, față de cele 87 specii cunoscute, am adus un aport nou la zona de studiu prin cele 172 specii pe care le prezint în cadrul tezei. Urmând ca în decursul perioadelor care vor urma în funcție de ocaziile care se vor ivi ca să le pot prezenta într-o reuniune științifică.

Pentru a-mi etala cunoștințele în domeniul ornitologiei ca membru fondator al Societății de Ornitologie, Protecția Păsărilor și a Naturii din România particip la excursiile organizate și îndrum tinerii pentru cunoașterea păsărilor. De asemenea, sunt membru al ONG-ului „Asociația pentru Ecosanogeneză din România” și membru al Societății Ornitologice Române (SOR) și membru în Societatea Română de Pajiști (SRP).

Începând cu anul 2004 și până în anul 2008 am lucrat la Ferma de Curci din cadrul Institutului Național de Cercetare Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr, care deține fondul genetic pentru România la această specie.

Între anii 2009 - 2010 am lucrat la departamentul de ameliorare din cadrul aceleiași institut.

Din 03.10.2011 până în prezent, lucrez la Laboratorul de Ameliorare din cadrul Institutului de Cercetare Dezvoltare pentru Pajiști Brașov. Cercetările mele în cadrul acestui laborator sunt axate pe ameliorarea gramineelor și leguminoaselor perene de pajiști. Din data de 01.07.2016 sunt încadrat în funcția de cercetător științific gradul III în cadrul aceleiași laborator.

Activitatea de cercetare

Activitatea de cercetare științifică este reflectată prin participarea ca membru în echipele de cercetare la 17 contracte:

1. Grant de tip A, finanțat de CNCIS, intitulat „Producerea in vitro și crioconservarea genofondului la suine” (membru);
2. PS MADR / ADER 1.3.2. „Valorificarea multifuncționalității pajiștilor în contextul dezvoltării durabile a agriculturii și protecției mediului” (membru);
3. PS MADR / ADER 1.3.3. „Măsuri proactive zonale de ameliorare a valorii pastorale a pajiștilor permanente degradate sub acțiunea modificărilor climatice și a intervențiilor antropice” (membru);
4. PS MADR / ADER 2.2.2. „Tehnologii inovative de reducere a vulnerabilității agroecosistemelor din cultura sfeclei de zahăr și a cartofului față de agenții de dăunare (re)emergenți și modalități de diminuare a acestora” (membru);
5. PS MADR / ADER 7.3.6. „Tehnologii de mecanizare și echipamente tehnice adecvate pentru recoltarea, transportul și conservarea eficientă a plantelor furajere” (membru);
6. PS MADR / ADER 11.1.1. „Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire cu inputuri minime a pajiștilor permanente degradate prin măsuri de suprafață” (membru);
7. PS MADR / ADER 11.1.2. „Soluții tehnologice și mijloace tehnice de îmbunătățire a pajiștilor permanente degradate prin renovare totală” (membru);
8. PS MADR / ADER 11.1.3. „Cercetarea sistemelor agro-pastorale în zona montană în contextul noilor schimbări climatice și al apariției fenomenelor extreme, monitorizarea și promovarea modelelor funcționale” (membru);
9. PN III UEFISCDI / 7PCCDI / 2018 „Abordarea bioeconomică a agenților antimicrobieni - utilizare și rezistență” (Responsabil proiect);
10. PN I / 2019 „Conservarea pe durată medie a resurselor genetice de graminee și leguminoase perene de pajiști” (Responsabil proiect).

LISTA DE LUCRĂRI

. Teza de doctorat:

Contribuții la studiul structurii și biologiei avifaunei din complexul de lacuri Rotbav și împrejurimi - Universitatea din București, Facultatea de Biologie - 2008

A Cărți, Broșuri, Monografii

1. Victor CIOCHIA, Viorel COTLEANU, **Paul M. ZEVEDEI** „PĂSĂRI CARE IERNEAZĂ ÎN JUDEȚUL BRAȘOV“, Editura Pelecanu, 2009. ISBN 978-973-87505-7-9;
2. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Ornitofauna sedentară din România (PĂSĂRI SEDENTARE DIN ROMÂNIA)“, Editura Pelecanu, 2013. ISBN 978-973.87505-8-6;
3. Teodor Marușca, Vasile Mocanu, Monica A. Tod, Andreea C. Andreoiu, Marcela M. Dragoș, Vasile A. Blaj, Tudor A. Ene, Doina Silistru, Emil Ichim, **Paul M. ZEVEDEI**, Cosmin S. Constantinescu, Sorin V. Tod, „GHID DE ÎNTOCMIRE A AMENAJAMENTELOR PASTORALE“, Editura Capolavoro, 248 pagini, ISBN 978-973-98711-8-1, Brașov, 2014;
4. Teodor MARUSCA, Neculai DRAGOMIR, Vasile Adrian BLAJ, Marinel N. HORABLAGA, Monica A. TOD, Sorin V. TOD, Tudor Adrian ENE, **Paul M. ZEVEDEI**, Andreea C. ANDREOIU, Marcela M. DRAGOȘ, Dorin RECHIȚEAN, Nicolae V. LUPU, Ștefan M. COSTESCU, Daniela A. ZEVEDEI-MARE, „ÎNDRUMAR DE BUNE PRACTICI PENTRU AGRICULTURA ECOLOGICĂ MONTANĂ PAJIȘTI PERMANENTE ȘI PASTORALISM“, Editura Capolavoro, 166 pagini, ISBN 978-973-0-28070-8 Brașov, 2018.

B Lucrări publicate în reviste de specialitate:

Vasile MOCANU, Tudor Adrian ENE, Monica Alexandrina TOD, **Paul M. ZEVEDEI**, „MAȘINĂ DE SEMĂNAT PAJIȘTI MODERNIZATĂ MSPM-2,5“, Oferta cercetării științifice pentru transfer tehnologic în agricultură, industria alimentară și silvicultură, Vol. XXI, ISSN 1844-0355, Editura ACADEMIEI ROMÂNE, 2018.

C Lucrări publicate în volumele conferințelor de specialitate:

1. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Contribuții la cunoașterea constituentelor cuibului de guguștiuc (Streptopelia decaocto)“, Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 238 - 247, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov;
2. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Drepneaua mare (Apus melba melba L.) prezentă în Parcul Național Piatra Craiului“, Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 247 - 249, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov;
3. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Sturzul asiatic (Zoothera dauma Latham, 1790) prezentă în România“, Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 250 - 251, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov;
4. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Rândunica roșcată (Hirundo daurica rufula Them 1835) prezentă în Țara Bârsei“, Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 252 - 253, Ed. Pelecanus, 2003, Brașov;
5. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „Contribuții la cunoașterea realizării cuibului la Hirundo rustica L. (Hirundinae, Paseriformes)“, Lucrările celei de a 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 4-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 775 - 779, Ed. Pelecanus, 2005, Brașov;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

6. Victor CIOCHIA, **Paul M. ZEVEDEI**, „ Contribuții la cunoașterea structurii ornitofaunei la un complex de lacuri din Țara Bârsei și împrejurimi“, Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 156 - 163, Ed. Pelecanus, 2007, Brașov;
7. **Paul M. ZEVEDEI**, „ Contribuții la cunoașterea compoziției cuibului de Pica Pica (L. 1758) (Aves)“, Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin mijloace Biologice și Biotehnologii și a celei de a 5-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză, p. 164 - 167, Ed. Pelecanus, 2007, Brașov;
8. **Paul M. ZEVEDEI**, T. Marușca, V. Mocanu, E.C. Haș, A.C. Ciopata, S.Tod, „ Protective measures for the ornithofauna and butterflies from *maculinea* sp. Imposed by gaec and their impact on grasslands production and quality“, Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, vol. 16, nr.4, pp.969-982, Publishedby: Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture, Troyan, Bulgaria, ISSN 1311 - 0489;
9. Tod Monica Alexandrina, MARUȘCA Teodor, Mocanu Vasile, Andreea Ciopata, Tod Sorin **Paul M. ZEVEDEI**, „ Forage production and grassland management influence of overseeding operation with Trifolium pratense of some temporary grassland with diferents cultivars of Phalaris arundinacea“, Journal of mountain Agriculture on the Balkans, Vol 16 , no.4, Conferince, RIMSA, TROYAN , Bulgaria, pp.959-968, ISSN 1311-0489;
10. Andreea Ciopata, V. Cardașol, Georgeta Oprea, **Paul M. ZEVEDEI**, „ Testarea unor îngrășăminte noi aplicate pe pajiști în vederea omologării“, Simpozionul: „Folosirea îngrășămintelor minerale și organominerale în agricultură “ 7 octombrie 2013, București;
11. T.Marușca, V.A.Blaș, V. Mocanu, V. Cardașol, E.C. Haș, Monica Tod **Paul M. ZEVEDEI** Marcela Dragoș, „ Valorificarea rațională a producției pajiștilor permanente prin pășunat și cosit, în scopul menținerii suprafețelor și peisajelor pastorale pentru protecția mediului, inclusiv a biodiversității“, Simpozionul: „ Pădurile și pajiștile, principalele componente ale spațiului verde al României “, 10 oct.2013;
12. T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaș, C.S. Constantinescu, C.E. Haș, **Paul M. ZEVEDEI**, „Tehnologie de îmbunătățire a pajiștilor subalpine pentru pășunat cu vaci de lapte“, Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, Ed. Ceres, Vol. XVI, 2013 ISSN 1844-0355;
13. T. Marușca, V. Mocanu, A.V. Blaș, C.E. Haș, **Paul M. ZEVEDEI**, „ Înierbarea suprafețelor lipsite de vegetație sau îmburuienate din pajiștile supratărlite“, Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, Ed. Ceres, Vol. XVI, 2013 ISSN 1844-0355;
14. Haș E.C., Dragoș Marcela, **Paul M. ZEVEDEI**, Andreea Ciopată, „ *Produsele montane, tradiție și calitate. Studiu de caz - Munții Bucegi*. Lucrare prezentată în cadrul seminarului ”Contribuția cercetării științifice la promovarea produselor montane de calitate”, Cristian - Sibiu, 28.11.2013;
15. Mocanu V., Ene T. A., **Paul M. ZEVEDEI**, „IMPROVEMENT OF DEGRADED GRASSLANDS BY DIFFERENT RESEEDING METHODS“, JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 16, No.4, 2014, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA;
16. Marusca T., Blaș V.A., Mocanu V., Rau V., Andreoiu Andreea Cristina, Has E.C., **Paul M. ZEVEDEI**, „ Efectul de lunga durată al amendării calcice a pasunilor montane asupra producției de lapte“, lucrare prezentată în cadrul simpozionului `Zootehnia romaneasca - prezent si viitor`, Bucuresti 31.10.2014;
17. Mocanu V., Ene T. A., **Paul M. ZEVEDEI**, „ IMPROVEMENT OF DEGRADED GRASSLANDS BY DIFFERENT RESEEDING METHODS“, JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 18, No.1, 2015, Pg.90-100, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA;
18. MARUȘCA Teodor, BLAJ Vasile Adrian, MOCANU Vasile, ENE Adrian Tudor, ANDREOIU Cristina Andreea, DRAGOȘ Marcela, **Paul M. ZEVEDEI**, „ AN EFFICIENT SYSTEM OF ORGANIC FARMING ON MOUNTAIN GRASSLANDS FROM CARPATHIAN“, JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS, Volume 19, No.3, Pg.42-52, ISSN 1311-0489, TROYAN, BULGARIA, 2016;

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

19. V.A. Blaj, T. Marușca, Andreea C. Andreoiu, Marcela M. Dragos, **Paul M. ZEVEDEI**, 2016, „ *Contributions to improve by paddocking with cattle of subalpine grassland from Bucegi Mountain*“, Annals, seria Agricultură vol 5. nr 2, Editura Academiei Oamenilor de Știință din România, București, pp.5-15, ISSN 2069 - 1149;
20. T. Marușca, Monica A. Tod, **Paul M. ZEVEDEI**, 2016, „ *Varieties of perennial grasses and legumes made in research and development institute for grasslands Brasov*“, Romanian Journal of Grassland and Forage Crops, Nr. 14, Cluj - Napoca, pp. 67-74, ISSN 2068 -3065.

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
Activități și responsabilități principale	Intocmire documentatii Avize mediu
Numele și adresa angajatorului	S.C. MEALONICERA S.R.L. Mica,nr 25, bl 25 sc E,ap 17, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	1 octombrie 2012-2021
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	29 iulie-5 august 2012
Funcția sau postul ocupat	Practica privind silvicultura si ingrijirea arborilor in Baden-Wurttemberg (Germania)
Activități și responsabilități principale	Inventariere, alegerea arborilor de viitor
Numele și adresa angajatorului	Johann Femming Heilbronn (Germania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Practica
Perioada	1iunie - 3septembrie 2012
Funcția sau postul ocupat	secretara
Activități și responsabilități principale	Specifice secretariatului
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

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatare Forestiere Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-10/06/2009
Calificarea / diploma obținută	Certificat de cadru didactic nivel I
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Psihologia educatiei, Pedagogie, Managementul clasei
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

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 Inscrisiere in Lista Expertilor care elaboreaza studii de mediu -2021 - atestare ca Sef de Proiect pentru lucrări de Amenajare a Pădurilor - 2019 - Locul I la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea " Nucul comun: elagaj natural , elagaj artificial" – mai 2012 - Participarea la tema de cercetare "Etude de la sylviculture appliquée à un peuplement de noyer noir (Juglans nigra L.) de 20 ani" publicata in Revista Padurii, Nr. 1/2011 - Locul II la Sesiunea Stiintifica Studenteasca cu lucrarea "Silvicultura molidisurilor artificiale tinere – se poate si altfel? " –mai 2009 - Participarea la tema de "Cercetari privind efectele aplicarii lucrarilor silvotehnice asupra arborilor tineri de cires salbatic (Prunus avium)" publicata in Revista Padurii, Nr. 3/2009

Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate

- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinând Parohiilor Unitariene Rimetea, Coltesti Si Aiud, Parohiei Romano-Catolice Coltesti Si Parohiei Reformate Coltesti, Judetul Alba
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinând Arieiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia, Județul Alba
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Rădăcina Țelna, Județul Alba
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Geoagiu De Sus, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Persoanelor Fizice Corlan Fimita Si Cioboata Crina, Județul Gorj.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Bucerzana, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Tibru, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Composesoratului Valea Mare Ighiu, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunei Ighiu, Județul Alba.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Comunelor: Glodeni, Băla, Crăiești Si Proprietate Privată Apartinând 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 Apartinand Comunei Fundata, Județul Brasov.
- -Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Pentru Amenajamentul Silvic Apartinand Persoanei Fizice Apostoleanu Tatiana Cecilia, Județul Vrancea.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Benic , Județul Alba,U.P. I Benic
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată A Parohiei Unitariene Firtușu, Composesoratului Inlăceni, S.C. Ati S.R.L., Și A Persoanelor Fizice Din Odorheiu Secuiesc, Firtănuș Și Medișoru Mare, Județul Harghita,U.P. Xxxv Firtănuș-Odorhei-Medișoru
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Intregalde , Județul Alba,U.P. Iii Intregalde
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Măgina, Parohiei Ortodoxe Gârbova De Jos Și Persoanei Fizice Ștefănuț Maria Județul Alba,U.P. I Măgina
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Arhiepiscopiei Romano-Catolice Alba Iulia , Județul Alba,U.P. Xii Vișoara
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratului Foștilor Coloni Sărata, Județul Sibiu,U.P. I Sărata
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanelor Fizice Bartalus Gaspar, Bartalus Amalia-Berta, Bartalus Z. Gaspar Și Parohiei Unitariene Roua, Din Județele Mureș Și Harghita,U.P. I Roua – Bartalus
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând S.C. Midgard Investments S.R.L., Focșani, Județul Vrancea,Up I Midgard Vrancea
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului ForestierProprietate Privată Aparținând Composesoratului Bran-Poartă,Judetul Brașov,U.P. I Valea Porții
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului ForestierProprietate Privată Aparținând Composesoratului De Pădure Si Pășune Moieciu De Jos Si Sus,Judetul Brasov,U.P. I Composesorat Moieciu
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publica A Comunei Moieciu Și Proprietate Privată A Composesoratului De Pădure Coja, Pietrele Și Stănicioaia, Prin Composesoratul De Pădure Comuna Moieciu, Sat Măgura, Județul Brașov,U.P. I Moieciu
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Comunei Bran Și Privată Aparținând Parohiei Nr. 1 Zărnești, Județul Brașov,U.P. I Bran
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Proprietate Privată A Asociației Composesorale Sântimbru, Parohiei Romano-Catolice Sântimbru Și Al D-Lui Simon Carol, Com. Sântimbru, Jud. Harghita,U.P. V Ángyélíka
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Comunei Joseni,Județul Harghita,U.P. I Pădurea Comunei Joseni
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Asociației Composesoratul Lăzarea,Județul Harghita,U.P. I Composesoratul Lăzarea
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Ce Aparține Sfintei Mănăstiri Turnu, Sfintei Mănăstiri Stănișoara Și Sfântului Schit Ostrov, Județul Vâlcea,U.P. I Mănăstirea Turnu
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanei Juridice S.C. Blueforest Development S.R.L Județul Prahova,U.P. Vi Secăria
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Persoanelor Fizice Călinescu Adriana, Călinescu I Rena, Georger Frédéric David Sylvain, Georger Christine Marina Și Iordache Iulia, Județul Mehedinți,U.P. I Burileanu Dumitru
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Asociației Composesoratul De Pădure Orban Și Soții, Județul Brașov, Up I Orban Și Soții
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului ForestierProprietate Privată A Sc Blueforest Development Srl,Județul Hunedoara,U.P. Ii Baru - Lupeni
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publică Aparținând Orașului Râșnov,Județul Brașov,U.P. II Râșnov

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

CURRICULUM VITAE

INFORMAȚII PERSONALE

Nume	Deák Andrea
Adresă	str. Zizinului, nr. 32, bl. 33, sc. B, jud. Brașov
Telefon	0749222397
E-mail	deak_andrea_03@yahoo.com
Data nașterii	03.09.1986
Sexul	feminin

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01.04.2025-prezent	Inginer industrializarea lemnului S.C. WHITE FOREST DT S.R.L., Brașov, str. Zizinului, nr. 32, bl. 33, sc. B, ap. 15, jud. Brașov Activități și responsabilități Activități de planificare, cercetare, îmbunătățire soluții existente și dezvoltare durabilă. Sectorul de activitate Activități de servicii anexe silviculturii
26.04.2024-31.03.2025	Inginer proiectant în silvicultură S.C. WHITE FOREST DT S.R.L., Brașov, str. Zizinului, nr. 32, bl. 33, sc. B, ap. 15, jud. Brașov Activități și responsabilități Realizare proiecte de amenajarea pădurilor. Sectorul de activitate Activități de servicii anexe silviculturii
03.09.2018 - 17.10.2023 (perioadă concediu de creștere copil 31.01.2020-17.10.2023)	Inginer proiectant S.C. SCHAEFFLER ROMANIA S.R.L., Cristian, str. Aleea Schaeffler, nr. 3, jud. Brașov Activități și responsabilități Realizare și/sau verificare desene de fabricație, desene de stadii și liste de componente, cu ajutorul CAD CREO pentru rulmenți cu role cilindrice. Sectorul de activitate Fabricația de utilaje industriale
19.05.2015 - 13.03.2016 și 03.01.2017 - 31.05.2018	Inginer proiectant S.C. DEXION STORAGE SOLUTIONS S.R.L., Râșnov, str. Câmpului, nr.1A, Jud. Brașov Activități și responsabilități Efectuarea desne de prezentare, calculații de ofertarea soluției tehnice optime pentru fiecare proiect in parte și oferire suport tehnic de specialitate. Sectorul de activitate Fabricarea de construcții metalice și părți componente ale structurilor metalice – cu proiectare si dezvoltare produs
17.10.2016-30.12.2016	Reprezentant comercial SC. CONREP S.R.L., Brașov, str. Mori, nr. 79 Activități și responsabilități Consiliere în design, asistență tehnică și comercială tuturor clienților. Sectorul de activitate Comerț cu amănuntul al articolelor de fierărie, al articolelor din sticlă și a celor pentru vopsit, în magazine specializate

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

12.05.2017 - 13.05.2017	Certificat de absolvire a programului de formare profesională <i>Lean-Six Sigma Zellow Belt Simulare de Proces</i>
Instituția de învățământ Discipline și competențe	Academia & Life Care TÜV Rheinland România, Râșnov Identificarea oportunităților de ameliorare a proceselor în cadrul propriei organizații Reducerea duratelor proceselor, minimizarea risipei, economii de resurse, timp și bani
01.10.2011-25.11.2014	Studii doctorale postuniversitare, Domeniul <i>Inginerie Forestieră</i>
Instituția de învățământ Discipline și competențe	Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului Contribuții la teoria și practica eco-designului de mobilier din materiale lemnoase reciclate.
15.04.2013-18.10.2013	Trei stagii de pregătire privind <i>Metode avansate de prelucrare de mare precizie în Industria lemnului TSM, Certificat de participare</i>
Instituția de învățământ Discipline și competențe	<i>Berufsgenossenschaft Holz und Metall</i> Erfurt, Germania Protecția muncii în prelucrarea lemnului și prelucrarea cu precizie a lemnului.
09.05.2011-20. 05. 2011	Certificat de absolvire a stagiului extern de pregătire
Instituția de învățământ Discipline și competențe	<i>New Design University</i> Sankt Polten, Austria Cercetări experimentale privitoare la materiale și metode de colorare a suprafețelor panourilor recuperate
10.06.2010	Certificat de absolvire a cursului de <i>Utilizarea echipamentelor portabile de prelucrare lemnului FESTOOL și PROTOOL, nr.16</i>
Instituția de învățământ Discipline și competențe	Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului Prelucrarea lemnului cu echipamente portabile FESTOOL și PROTOOL
2009-2011	Master <i>Ecodesign de mobilier și Restaurare</i>
Instituția de învățământ Discipline și competențe	Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului Eco-design de produs și mobilier Restaurare
2005-2009	Inginer/ Diplomă de inginer
Instituția de învățământ Discipline și competențe	Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, Facultatea de Ingineria Lemnului, Programul de studii <i>Ingineria Produselor Finite din Lemn</i> Bazele producției lemnului și protecția mediului Proiectarea mobilei și Proiectare parametrizată în IL Arhitectură de interior
2001-2005	Diplomă de bacalaureat
Instituția de învățământ	Colegiul Național <i>Áprily Lajos</i> , Brașov, profil Matematică-Informatică

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații	În total 7 articole în reviste, buletine de conferințe și capitole în cărți în editură internațională În total 4 articole în reviste și buletine de conferințe
Proiecte internaționale	Proiect de cercetare internațional Acord bilateral <i>WILLAGE PUBLIC SPACES</i> , parteneri: <i>New Design University</i> St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură <i>Ion Mincu</i> București, coordonator Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, valoare 45000 EUR - Membru în echipa de cercetare- 5749 din 19.05.2014 Proiect de cercetare internațional Acord bilateral <i>INSIDE, OUTSIDE, IN-BETWEEN II</i> , parteneri: <i>New Design University</i> St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură <i>Ion Mincu</i> București, coordonator Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, valoare 40000 EUR - Membru în echipa de cercetare-4365 din 08.04.2013.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA
pentru amenajamentul silvic al Asociației Composesorale Ciucani- U.P. XL CIUCANI

	Proiect de cercetare internațional Acord bilateral INSIDE, OUTSIDE, IN-BETWEEN I, parteneri: <i>New Design University</i> St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură <i>Ion Mincu</i> București, coordonator Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, valoare 40000 EUR - Membru în echipa de cercetare-2682 23.02. 2012. Proiect de cercetare internațional Acord bilateral <i>WINDOW & WALL</i>, parteneri: <i>New Design University</i> St. Polten, Austria și Universitatea de Arhitectură <i>Ion Mincu</i> București, coordonator Universitatea <i>Transilvania</i> din Brașov, valoare 40000 EUR - Membru în echipa de cercetare-5480 14.04.2011. Proiect educațional european <i>WAVE 2 Copii Designeri</i>, coordonat de APMR sub egida CE și UEA (Union Europeene de l'Ameublement), Membru în echipa de cercetare- 2010
Distincții	Premiul I la Concursul Național de Design Interior „Treci de la proiect la premiu” organizat de S.C. Kronospan S.A. Brașov și Universitatea Transilvania din Brașov, 19. noiembrie 2011 Premiul <i>Exceelență în organizare</i>, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în 2010, 2011 Premiul <i>Best Organizer</i>, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în anii 2008, 2009, 2012 Premiul <i>Best Design</i>, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, în anii 2008, 2009, 2011 Premiul <i>Best Eco-Design</i>, acordat de Asociația Culturală Detaye Media & Art, 2009 Premiul II la Concursul Național de Design de Mobilier din OSB organizat de Compania Kronospan Brașov, 5 iunie 2010 Premiul III la faza Națională a Concursului Profesional-Științific de Rezistența Materialelor <i>C.C. Teodorescu</i>, Iași, 18 mai, 2007