



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

RAPORT DE MEDIU

**AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND
ASOCIAȚIEI COMPOSESORATUL ȘICLOD,
ASOCIAȚIEI FORESTIERE KÖALJA ȘI PAROHIEI
REFORMATE ȘICLOD, DIN
JUDEȚELE MUREȘ ȘI HARGHITA**

U.P. XII ȘICLOD

Autor:

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

RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Cuprins

1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE	9
1.1. Aspecte generale	9
1.2. Principii privind silvicultura și siturile Natura 2000 ce stau la baza prezentului studiu	9
1.3. Conținutul planului (amenajamentului silvic)	10
1.3.1. Justificarea necesității întocmirii amenajamentului silvic	11
1.4. Obiectivele amenajamentului silvic	12
1.4.1. Vecinătăți, limite, hotare	13
1.4.2. Trupuri de pădure (bazinete) componente	13
1.4.3. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	13
1.4.4. Mărimea parcelor și subparcelor	14
1.4.5. Funcțiile pădurii	14
1.4.6. Subunități de producție sau de protecție constituite	15
1.4.7. Regimul	16
1.4.8. Compoziția țel	17
1.4.9. Tratamentul	18
1.4.10. Exploatabilitatea	18
1.4.11. Ciclul	18
1.4.12. Instalații de transport	19
1.4.13. Asigurarea utilitatilor	20
1.4.14. Informatii privind productia care se va realiza	20
1.4.15. Lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de impadurire	26
1.5. Informatii despre materiile prime , substante sau preparate chimice utilizate	27
1.6. Obiective social-econmice si ecologice	27
1.7. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante	28
2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ	30
2.1. Aspecte generale	31
2.2. Poziția geografică	31
2.3. Geologia	31
2.4. Geomorfologie	32
2.5. Hidrologie	32
2.6. Climatologie	32
2.6.1. Regimul termic	33
2.6.2. Regimul pluviometric	33
2.6.3. Regimul eolian	33
2.6.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice	33
2.7. Soluri	33
2.7.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol	33
2.8. Tipuri de stațiune	35
2.8.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune	35
2.9. Tipuri de pădure	37
2.9.1. Evidența tipurilor naturale de pădure	37
2.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație	40
2.11. Biodiversitatea, biosecuritatea, rolul si starea padurilor, peisajul	40
3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	44
3.1. Apa	44
3.2. Solul	44
3.3. Biodiversitatea	44
3.4. Biosecuritate	45
4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM (ARIILE DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARII SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ACTELOR NORMATIVE PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE)	51

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

4.1. Siturile de interes comunitar	51
4.2. Ariile protejate	51
4.2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața planului, menționate în formularul standard al ariei naturale de interes comunitar	57
(a) 4.2.2.1. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situri de pe suprafața cuprinsă în Amenajamentul silvic	64
4.2.2.1. Specii de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSAC0297 - Dealurile Târnavelor Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului.	72
4.2.2.2 Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria naturală de interes comunitar de pe suprafața Amenajamentului Silvic	78
4.3. Calitatea factorilor de mediu	82
4.3.1. Calitatea aerului	82
4.3.2. Calitatea apei	82
4.3.3. Calitatea solului	83
4.3.4. Zgomotul și vibrațiile	83
4.3.5. Biodiversitatea, flora și fauna	83
4.4. Situația socială și economică	84
4.4.1. Populația	84
4.4.2 Situația economică și socială	84
4.5 Probleme de mediu existente	85
5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA ȘI ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI	87
5.1. Aspecte generale	87
5.2. Obiective de mediu	95
6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI CA URMARE A IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC	97
6.1. ASPECTE GENERALE	97
6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Amenajamentului	97
6.2. Criterii pentru determinarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului	98
6.2.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	99
6.3 Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu	112
6.4. Analiza impactului asupra biodiversității	117
6.4.1 Impactul direct și indirect	117
	121
(b) 6.4.1.1. Metodologia de cuantificare și evaluare a semnificației impactului	
(c) 6.4.1.2. Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	123
6.4.2. Impactul pe termen scurt și lung	128
6.4.3 Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	128
6.4.4 Impactul rezidual	128
6.4.5. Impactul cumulativ	128
6.4.6. Impactul asupra schimbărilor climatice cu capacitatea pădurii de a capta și stoca CO ₂ din atmosferă	135
7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ	139
8. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI	139
8.1. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	139
8.2. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer	140
8.3. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol	140
8.4. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu "Sănătatea umană"	141
8.5. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populația)	141

**RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD**

8.6. Măsurile de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații	141
8.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate	142
8.7.1. Măsurile de diminuare a impactului cu caracter general	142
8.7.2. Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar	143
8.7.3. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar	144
8.7.4. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților	145
8.7.5. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	146
8.7.6. Protecția împotriva incendiilor	146
8.7.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	147
8.7.7.1 Măsurile preventive	147
8.7.8 Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	149
8.7.8.1. Măsurile de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală	149
9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE	149
9.1. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectat	150
9.2. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind pasarile	157
10. MASURI AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC	158
11. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC	167
12. BIBLIOGRAFIE	178

Date introductive

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

Beneficiar: Asociația Composesoratul Șiclod, Asociația Forestieră Köalja și Parohia Reformată Șiclod, județul Harghita și județul Mureș

Amenajamentul silvic aparținând Asociației Composesoratul Șiclod, Asociației Forestiere Köalja și Parohiei Reformate Șiclod, județul Harghita și județul Mureș, s-a realizat pentru suprafața de 779,41 ha, fond forestier proprietate privată.

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

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

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

1.1. Aspecte generale

Raportul de mediu al amenajamentului silvic aparținând Asociației Composesoratul Șiclod, Asociației Forestiere Köalja și Parohiei Reformate Șiclod, județul Harghita și județul Mureș, administrat de O.S. Filiala Ghindari R.A., UP XII Șiclod s-a elaborat în urma Adresei nr. 5796/17.01.2025 primita de la APM Harghita.

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

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

Studiul urmărește analiza gospodării arboretelor conform amenajamentului silvic, realizat în anul 2024, după constituirea ariilor naturale protejate incluse în rețeaua ecologică Natura 2000, și anume: aria naturală protejată **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**, pentru a evalua măsurile silviculturale ce ar trebui aplicate pentru asigurarea obiectivelor de conservare a habitatelor de interes comunitar.

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

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

Articolul 4 al Directivei Habitare afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice, se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu

provoacă degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se schimbe categoria de folosință a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice. Articolul 6 al Directivei Habitare stipulează ca planurile sau proiectele care nu au legătură directă sau nu sunt necesare în gospodărirea siturilor natura 2000 dar care ar putea avea un efect semnificativ asupra lor, fie individual fie în combinație cu alte planuri și proiecte, trebuie supuse unei evaluări corespunzătoare a efectelor asupra siturilor.

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

Elaborarea raportului de mediu și integrarea considerațiilor de mediu în pregătirea planurilor și programelor reprezintă un proces care trebuie să contribuie la luarea unor decizii durabile. Obiectivele raportului de mediu sunt, în principal, identificarea, descrierea și evaluarea efectelor potențial semnificative asupra mediului ale implementării planului și programului, precum și a alternativelor posibile ale planului sau programului. Evaluarea de mediu pentru planuri și programe (SEA) diferă față de evaluarea impactului asupra mediului pentru proiecte (EIA). Cel mai important aspect care diferențiază cele două proceduri este acela că, datorită complexității unui plan sau program față de un proiect, raportul SEA nu are un conținut detaliat din punct de vedere tehnic, adică nu conține date tehnice detaliate și precise, în timp ce raportul EIA conține aceste date.

1.3. Conținutul planului (amenajamentului silvic)

Elaborarea proiectului de amenajare presupune parcurgerea următoarelor etape:

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

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

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

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

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:

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

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

- stabilirea posibilității
- întocmirea planului de recoltare.

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

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

1.3.1. Justificarea necesității întocmirii amenajamentului silvic

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

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

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

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

- situația teritorial-administrativă;
- organizarea teritoriului;
- gospodărirea din trecut a pădurilor;
- studiul stațiunii și al vegetației forestiere;
- stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

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. Obiectivele amenajamentului silvic

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, **Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul Șiclod, Asociației Forestiere Kőalja și Parohiei Reformate Șiclod, județul Harghita și județul Mureș**, îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

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

Tabel nr.1.4.1. Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ-teritorială	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1.	Mureș	Comuna Chibed	57B%	22,47
2	Mureș	Comuna Sărățeni	31E%, 35A%, 36A%, 37A%, 38A%, 39A%, 39B%, 39C%	4,29
3	Harghita	Comuna Praid	20A%, 24%, 26B, 26D%, 27A%, 27C%, 31K%, 31E%, 31I%, 54%	9,10
4	Harghita	Comuna Atid	5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 7A, 7B, 7C, 8, 9A, 9B, 10A, 10B, 10C, 11A, 11B, 11C, 11D, 12, 13, 14, 20A%, 20C, 21A, 21B, 21C, 21E, 22A, 22B, 22C, 22D, 22E, 23A, 23B, 23C, 23D, 24%, 26D%, 27A%, 27B, 27C%, 28, 29A, 29B, 30A, 30B, 30C, 30D, 30E, 31E%, 31F, 31G, 31H, 31I%, 31J, 31K%, 31M, 35A%, 35B, 35C, 35D, 35E, 36A%, 36B, 36C, 36D, 37A%, 37B, 38A%, 38B, 38C, 38D, 38E, 39A%, 39B%, 39C%, 40A, 40B, 41, 54%, 57B%, 58, 60A, 60B, 60C, 60D, 60F, 61A, 61B, 61C, 61D, 61E, 62A, 62B, 63A, 63B, 63C, 64A, 64B, 65, 66A, 66B, 66C%, 66D, 67A, 67B, 67C, 68, 69	743,55
Total			-	779,41

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

1.4.1. Vecinătăți, limite, hotare

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

Tabelul 1.4.1.1. Vecinătăți, limite, hotare

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumirea
Chibed	Nord	Persoane fizice	naturală	lizieră – semne convenționale
	Est	Persoane fizice	naturală	lizieră – semne convenționale
	Sud	Persoane fizice	convențională	limite amenajistice
	Vest	Persoane fizice	convențională	limite amenajistice
Solocma	Nord	Persoane fizice	naturală	lizieră – semne convenționale
	Est	Persoane fizice	naturală	lizieră – semne convenționale
	Sud	Persoane fizice	convențională	limite amenajistice
	Vest	Persoane fizice	convențională	limite amenajistice
Șiclod	Nord	Persoane fizice	convențională	limite amenajistice
	Est	Persoane fizice	convențională	limite amenajistice
	Sud	Persoane fizice	naturală	lizieră – semne convenționale
	Vest	Persoane fizice	convențională	limite amenajistice
Piatra Șiclod	Nord	Persoane fizice	convențională	limite amenajistice
	Est	Persoane fizice	naturală	lizieră – semne convenționale
	Sud	Persoane fizice	naturală	lizieră – semne convenționale
	Vest	Persoane fizice	naturală	lizieră – semne convenționale

Toate hotarele sunt evidente și sunt materializate cu semne uzuale pentru delimitarea fondului forestier, precum și cu borne. Nu există încălcări de hotare.

1.4.2. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Pădurea analizată formează opt trupuri, situația fondului forestier pe bazinețe fiind prezentată în tabelul următor:

Tabelul 1.4.2.1. Trupuri de pădure componente

Nr crt	Denumirea trupului	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza căreia se află
1	Chibed	57, 58	34,83	Comuna Chibed, Comuna Atid
2	Solocma	5-10, 60-68	301,77	Comuna Atid, Comuna Praid, Comuna Sărățeni
3	Șiclod	20-24, 26-31, 35-41, 54, 69	415,43	
4	Piatra Șiclod	11-14	27,38	
Total			779,41	-

1.4.3 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

La actuala amenajare s-a respectat vechiul parcelar, în ce privește limitele și numerotarea, limitele dintre parcele fiind stabilite pe elemente naturale (culmi, văi, liziera pădurii).

Unitatea de producție este constituită din 41 parcele și 110 subparcele.

Materializarea parcelarului a fost executată de către personalul de teren al ocolului silvic, împreună cu proprietarul, iar subparcelarul a fost materializat de către inginerul proiectant și a

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

suferit modificări ca urmare a lucrărilor executate în perioada de aplicare a amenajamentelor anterioare.

Indicativele alfabetice ale vechiului subparcelar au fost, pe cât posibil, păstrate. Modificările de subparcelar s-au făcut în conformitate cu normele în vigoare în ceea ce privește caracteristicile arboretelor și condițiile staționale existente. Subparcelarul a fost delimitat și materializat de proiectant cu vopsea roșie.

1.4.4. Mărimea parcelelor și subparcelelor

Tabelul 1.4.4.1. Mărimea comparativă a suprafețelor parcelelor și subparcelelor

Anul Amenajării	Parcele				Subparcele			
	Număr	Suprafața (ha)			Număr	Suprafața (ha)		
		Medie	Maximă	Minimă		Medie	Maximă	Minimă
2014	40	19,80	51,00	0,70	106	7,50	43,10	0,30
2024	41	19,01	51,57	0,33	110	7,09	35,62	0,12

Parcela cea mai mare este parcela 22 (51,57 ha), iar cea mai mică este parcela 13 (0,33 ha). Unitatea amenajistică cea mai mare este u.a. 22 B (35,62 ha), iar cea mai mică este u.a. 31 J (0,12 ha). Suprafața maximă a parcelei a rezultat astfel prin stabilirea în trecut a unor limite de parcele, pe elemente naturale de relief (culmi, văi).

Numărul parcelelor a crescut de la 40 la 41 ca urmare a constituirii parcelei 69, formată din pășuni împădurite nou introduse în fondul forestier.

Pentru asigurarea continuității lucrărilor silvotehnice, s-au păstrat în continuare limitele acestor parcele.

1.4.5. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate, prezentul studiu a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

Așa după cum reiese din tabelul de mai jos funcțiile atribuite arboretelor din U.P. XII Șiclod au fost cele de protecție, în grupa I funcțională fiind încadrată toată suprafața cu pădure a unității. Principalele funcții de protecție atribuite au fost cele prin care se urmărește ocrotirea genofondului și ecofondului forestier (95% din suprafața cu pădure) și respectiv protecția terenului și solului - 5%. Nu există arborete cu funcție principală de producție.

Tabelul 1.4.5.1 Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
<i>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
I.2A(5Q5R)	Arboretele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade - T II	9,83	1
I.2I(5R.5Q)	Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare - T II	2,78	1
<i>Total subgrupa 2</i>		<i>12,61</i>	<i>2</i>
<i>Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>			
I.5H(5R.5Q)	Arborete constituite ca rezervații seminologice - T II	24,70	3

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
I.5Q(5R)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSAC0297 – <i>Dealurile Târnavelor Mici-Bicheș</i> (TIV)	17,39	2
I.5R(5Q)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în ROSPA0028 – <i>Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului</i> , în scopul conservării speciilor de păsări - TIV	724,59	93
Total subgrupa 5		766,68	98
Total grupa I		779,29	100
Total U.P.		779,29	100

Datorită faptului că fondul forestier în studiu este inclus integral peste situl Natura 2000 ROSAC0297 - *Dealurile Târnavelor Mici - Bicheș* (parcelele 5-14, 20-24, 26-31, 35-41, 54, 57, 58, 60-69 - 779,41 ha) și respectiv parțial peste situl ROSPA0028 - *Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului* (parcelele 5-11%, 20-24, 26-31, 35-41, 54, 57, 58, 60-69 - 768,21 ha) – aceste suprafețe au fost încadrate în categoriile funcționale 1.5.Q și 1.5R.

Tipurile funcționale sunt constituite prin gruparea tuturor categoriilor funcționale, pentru care sunt indicate măsuri similare.

Arboretele din U.P. IXII Șiclod au fost grupate în tipuri de categorii funcționale, prezentate în tabelul 1.4.5.2.

Tabelul 1.4.5.2. Situația suprafețelor pe tipuri de categorii funcționale

Grupa funcțională	Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Feluri de gospodărire	Suprafață	
				ha	%
1	T II	2A, 2I	conservare deosebită	12,61	2
	T II	5H	protecție-conservare	24,70	3
	T IV	5Q, 5R	protecție și producție	741,98	95
Total pădure				779,29	100

După cum se observă din tabelul de mai sus 95% din suprafața arboretelor acestei unități sunt încadrate în tipul IV funcțional. În aceste arborete, care au fost incluse în SUP A - *codru regulat*, se reglementează recoltarea de masă lemnoasă din produse principale.

Diferența de 5% din suprafață este încadrată în tipul funcțional II și arboretele au fost incluse în SUP M - *conservare deosebită* (2%) și SUP K - *rezervații de semințe* (3%), în care nu se reglementează procesul de producție, aici putându-se executa numai tăieri de îngrijire și lucrări speciale de conservare.

Sub raportul evoluției categoriilor funcționale, trebuie menționat 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".

1.4.6. Subunități de producție sau de protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile atribuite arboretelor, au fost constituite trei subunități de gospodărire, în scopul gospodăririi diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

- SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite*741,98 ha;
- SUP K – *rezervații de semințe*.....24,70 ha;
- SUP M – *conservare deosebită*.....12,61 ha.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

În SUP A au fost incluse a arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoriile 5Q și 5R. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În SUP K a fost inclus un singur arboret, încadrat în categoria funcțională I.5H. Este vorba de u.a. 67B, un arboret sursă pentru producerea materialelor forestiere de reproducere din categoria "*Seleționat*", pentru specia fag. Codul unic a unității sursă este FA-A140-8. În cursul deceniului arboretul respectiv se va parcurge cu tăieri de igienă.

În SUP M au fost incluse arboretele încadrate în categoriile funcțional I.2A și I.2I. În aceste arborete, la fel ca și cele încadrate în SUP K, nu se admite recoltarea de produse principale, ele urmând a fi parcurse doar cu lucrări de îngrijire, lucrări de igienă sau lucrări de conservare.

Tabelul 1.4.6.1. Situația SUP-urilor pe grupe funcționale

Grupa funcțională	Suprafața subunităților (ha)			Total
	A	K	M	
1	741,98	24,70	12,61	779,29
2	-	-	-	-
Total	741,98	24,70	12,61	779,29

**Diferența de suprafață de 0,12 ha dintre suprafața totală a unității de producție (779,41 ha) și cea de la zonarea funcțională (779,29 ha), reprezintă terenuri scoase temporar din fondul forestier, respectiv ocupații și litigii (u.a. 31M).*

Tabel 1.4.6.2. Constituirea subunităților de gospodărire

SUP		UNITĂȚI AMENAJISTICE							
Total	31M								
	Suprafața	0,12 HA	Nr. UA-uri	1					
A	5 A	5 B	5 C	6 A	6 B	7 A	7 B	7 C	8
	9 A	9 B	10 A	10 B	10 C	11 A	11 B	11 C	12
	13	14	20 A	20 C	21 B	21 C	21 E	22 A	22 B
	22 C	22 D	22 E	23 A	23 C	24	26 B	27 A	27 C
	28	29 A	29 B	30 A	30 B	30 C	30 D	30 E	31 E
	31 F	31 G	31 H	31 I	31 J	35 A	35 B	35 C	35 E
	36 A	36 B	36 C	36 D	37 A	37 B	38 A	38 B	38 C
	38 E	39 A	39 B	39 C	40 A	40 B	41	54	57 B
	58	60 A	60 B	60 C	60 D	60 F	61 A	61 B	61 C
	61 D	61 E	62 A	62 B	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B
	65	66 A	66 B	66 C	66 D	67 A	67 C	68	69
Total	Suprafața	741,98 HA	Nr. UA-uri	99					
K	67 B								
Total	Suprafața	24,70 HA	Nr. UA-uri	1					
M	11 D	21 A	23 B	23 D	26 D	27 B	31 K	35 D	38 D
Total	Suprafața	12,61 HA	Nr. UA-uri	9					
Total UP	Suprafața	779,41 HA	Nr. UA-uri	110					

1.4.7. Regimul

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

Pentru arboretele din unitatea de producție XII Șiclod s-au adoptat **regimul codru** și respectiv **regimul crâng**.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor.

Regimul crângului este bazat pe regenerarea vegetativă (din lăstari și drajoni) și urmărește conducerea arboretelor până la vârste relativ reduse (20-30 de ani).

1.4.8. Compoziția țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice și ecologice atribuite, starea arboretului existent, etc.

La alegerea speciilor de viitor și indicarea tipurilor de cultură s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de condițiile staționale, de funcțiile social-economice atribuite și de starea actuală a arboretelor.

Compoziția-țel s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

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

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (fag, gorun) la care se adaugă specii de amestec.

Modul cum a fost stabilită compoziția optimă este prezentat în tabelul 1.4.8.1., comparativ cu compoziția actuală.

Tabelul 1.4.8.1. Compozițiile-țel optime la nivel de SUP și U.P.

SUP (U.P.)	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)										
					FA	MO	BR	GO	DT	DM	LA	CA	SAC	ANN	FR
SUP A	4.4.2.0.	411.4	8FA 1BR 1MO	146,83	117,47	14,68	14,68	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.4.3.0.	411.1	3MO 3BR 3FA 1DT	89,90	26,97	26,97	26,97	-	8,99	-	-	-	-	-	-
	5.2.3.4.	521.1	7GO 2FA 1DT	36,52	7,31	-	-	25,56	3,65	-	-	-	-	-	-
	5.2.4.2.	421.2	6FA 3GO 1DT	306,29	183,77	-	-	91,89	30,63	-	-	-	-	-	-
	5.2.4.3.	421.1	8FA 2GO	162,44	129,95	-	-	32,49	-	-	-	-	-	-	-
	Compoziția-țel		ha	741,98	465,47	41,65	41,65	149,94	43,27	-	-	-	-	-	-
			%	100	62	6	6	20	6	-	-	-	-	-	-
SUP K	Compoziția actuală		%	100	84	5	-	4	1	1	1	3	1	-	-
	5.2.4.3.	421.1	8FA 2GO	24,70	19,76	-	-	4,94	-	-	-	-	-	-	-
	Compoziția-țel		ha	24,70	19,76	-	-	4,94	-	-	-	-	-	-	-
			%	100	80	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-
SUP M	Compoziția actuală		ha	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.4.2.0.	411.4	8FA 1BR 1MO	4,82	3,86	0,48	0,48	-	-	-	-	-	-	-	-
	5.2.4.2.	421.2	6FA 3GO 1DT	5,01	3,01	-	-	1,50	0,50	-	-	-	-	-	-
	5.2.5.3.	972.2	7ANN 3FR	2,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,95	0,83
Compoziția-țel			ha	12,61	6,87	0,48	0,48	1,50	0,50	-	-	-	-	1,95	0,83

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

SUP (U.P.)	Tip de stațiune	Tip de pădure	Compoziția țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)										
					FA	MO	BR	GO	DT	DM	LA	CA	SAC	ANN	FR
			%	100	54	4	4	12	4	-	-	-	-	15	7
			Compoziția actuală	%	100	80	-	-	-	-	-	-	-	17	3
U.P.	Compoziția-țel		ha	779,29	492,10	42,13	42,13	156,38	43,77	-	-	-	-	1,95	0,83
			%	100	63	6	5	20	6	-	-	-	-	-	-
	Compoziția actuală		%	100	83	5	-	4	1	1	1	3	1	1	-

1.4.9. Tratamentul

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

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

Optimizarea structurii în pădurile U.P. XII Șiclod se va face treptat, de la o etapă de amenajare la alta, prin adoptarea unor tratamente intensive cu perioadă lungă de regenerare.

În acest sens, pentru SUP A, amenajamentul actual propune următoarele tratamente: *tăieri progresive, tăieri succesive* și respectiv *tăieri în crâng*.

În arboretele încadrate în tipul II funcțional (SUP K și SUP M) se vor executa tăieri de igienă, lucrări de îngrijire sau lucrări speciale de conservare.

1.4.10. Exploatabilitatea

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

Arboretele fiind încadrate în grupa I funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității de protecție*, care este precizată pentru fiecare unitate amenajistică în parte, în descrierea parcellară.

Vârsta medie a exploatabilității este de 114 ani - vezi cap.16.4.3. din partea a III-a a amenajamentului.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (tipul funcțional II), nu a fost stabilită vârsta exploatabilității. În acest caz momentul exploatabilității a fost considerat cel în care efectul lor ecoprotectiv mediu a atins valoarea maximă.

1.4.11. Ciclul

Ciclul definește mărimea și structura fondului forestier în ansamblul său în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul s-a stabilit pentru arboretele încadrate în SUP A, luându-se în considerare: formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție a arboretelor.

Sub raport statistic, ciclul se stabilește pornind de la media vârstelor exploatabilității și este de **120 ani**. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

1.4.12. Instalații de transport

În cadrul unității de producție XII Șiclod transportul masei lemnoase sau alte servicii specifice activităților de gospodărire a fondului forestier, sunt realizate folosind patru drumuri publice, detaliate în tabelul următor:

Tabelul 1.4.12.1. Instalații de transport

Nr. crt	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum total deservit (m³)
			În pădure	În afara pădurii	Total		
Drumuri existente							
Drumuri publice (D.P.)							
1	DP001	Șiclod-Cușmed (DJ 135)	-	3,80	3,80	389,31	23030
2	DP002	Șiclod-Praid (DC 49)	0,15	0,35	0,50	48,37	604
3	DP003	Sovata-Sângeorgiu de Pădure (DN 13A)	-	0,20	0,20	34,83	4543
4	DP004	Solocma-Șiclod		3,40	3,40	306,90	13710
Total drumuri publice			0,15	7,75	7,90	779,41	41887
Total general			0,15	7,75	7,90	779,41	41887

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 10,14 m/ha, raportată la lungimea drumurilor publice care deservesc efectiv suprafața fondului forestier inclus în UP XII Șiclod.

În subcapitolul 16.5.1. este prezentată accesibilitatea fondului forestier și a posibilității de produse principale și secundare.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită până la distanța maximă de scos-apropiat de 1,2 km și este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 1.4.12.2. Accesibilitatea fondului forestier

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		Actuală	La sfârșitul deceniului
Fond forestier total		88	88
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	88	88
	- exploatabil	72	72
	- preexploatabil	89	89
	- neexploatabil	94	94
Fond de protecție (% din suprafață)	Total, din care:	95	95
	- lucrări de conservare	75	75
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	78	78
	- produse principale	67	67
	- produse secundare	99	99
	- tăieri conservare	70	70
	- tăieri de igienă	81	81

Accesibilitatea la sfârșitul deceniului se va păstra neschimbată, având în vedere că nu este planificată construcția vreunui drum forestier pe perioada de valabilitate a acestui amenajament silvic.

**RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD**

1.4.13. Asigurarea utilitatilor

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

B. Canalizare – Nu este cazul

C. Energie electrica – nu este cazul

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

1.4.14. Informații privind producția care se va realiza

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

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

Tabelul 1.4.14.1. Masa lemnoasa ce va fi exploatată din întreg amenajamentul

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	ha
Sarcina anuală	12,72	2660	2,20	9,56	66	42,02	1237	240,84	201	0,74	25
Sarcina pe deceniul 2024-2033	127,22	26600	21,98	95,64	659	420,23	12373	240,84	2005	7,37	250

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

Sintetic, masa lemnoasă ce va fi exploatată din ariile protejate **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**, pe natură de lucrări este prezentată în tabelul următor.

Tabelul 1.4.14.2. Masa lemnoasa ce va fi exploatată din ariile protejate ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului

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	ha
Sarcina anuală	12,72	2660	2,20	9,56	66	42,02	1237	240,84	201	0,74	25
Sarcina pe deceniul 2024-2033	127,22	26600	21,98	95,64	659	420,23	12373	240,84	2005	7,37	250

Lucrările silvice care se vor executa în deceniul 2024-2033 în cuprinsul ariile naturale **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului** precum și informații legate de vârstă, consistență, compoziție, structură se prezintă în situația următoare:

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Tabelul 1.4.14.3.

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Grupa funcț.	Consist	Vârsta act.	Vârsta explo.	Compoziția actuala	Structura	Lucrări propuse	Volum total	Volum de extras
5 A	10,41	A	1-5R5Q	0,8	60	120	8FA1GO1CA	Relativ-plurien	Rărituri	3581	200
5 B	1,78	A	1-5R5Q	0,6	120	110	9FA1GO	Relativ-plurien	T.progresive (punere în lumină, racordare)	622	652
5 C	6,84	A	1-5R5Q	0,9	10	110	10FA	Relativ-echien	Degajări întârziate, curățiri	41	3
6 A	6,22	A	1-5R5Q	0,5	130	110	10FA	Relativ-plurien	T.succesive (dezvoltare, definitive)	1854	1949
6 B	5,43	A	1-5R5Q	0,9	50	110	10FA	Relativ-echien	Rărituri	1281	239
7 A	13,70	A	1-5R5Q	0,8	100	110	10FA	Relativ-plurien	T. igienă (T.progresive dec II)	5028	-
7 B	2,59	A	1-5R5Q	0,9	60	120	7GO3FA	Relativ-echien	Rărituri	864	76
7 C	0,88	A	1-5R5Q	0,8	110	110	10FA	Relativ-echien	T. igienă (T.progresive dec II)	435	-
8	7,73	A	1-5R5Q	0,8	80	110	8FA1GO1CA	Relativ-plurien	T. igienă	2287	-
9 A	1,96	A	1-5R5Q	0,7	80	110	10FA	Relativ-echien	T. igienă	702	-
9 B	1,09	A	1-5R5Q	0,5	35	25	9SC1DT	Relativ-echien	Crâng - tăiere de jos	55	70
10 A	8,15	A	1-5R5Q	0,8	75	110	10FA	Relativ-plurien	Rărituri	2836	137
10 B	2,19	A	1-5R5Q	0,6	130	110	7FA3GO	Relativ-plurien	T.progresive (punere în lumină, racordare)	484	519
10 C	5,90	A	1-5R5Q	0,8	60	110	8FA1GO1CA	Relativ-plurien	Rărituri	1646	146
11 A	6,19	A	1-5Q5R	0,6	130	110	10FA	Relativ-plurien	T.succesive (dezvoltare)	2080	1090
11 B	8,53	A	1-5Q	0,6	140	110	10FA	Relativ-plurien	T.succesive (dezvoltare, definitive)	3020	3135
11 C	8,13	A	1-5R5Q	0,8	85	110	10FA	Relativ-echien	T. igienă	3049	-
11 D	1,86	M	1-2A5R5Q	0,7	140	-	10FA	Relativ-plurien	T. de conservare	709	76
12	0,86	A	1-5Q	0,8	110	110	10FA	Relativ-plurien	T. igienă (T.progresive dec II)	360	-
13	0,33	A	1-5Q	0,8	90	110	10FA	Relativ-plurien	T. igienă	91	-
14	1,48	A	1-5Q	0,7	110	110	10FA	Relativ-plurien	T. igienă (T.progresive dec II)	556	-
20 A	2,82	A	1-5R5Q	0,2	150	110	10FA	Relativ-plurien	T.succesive (definitive)	330	345
20 C	5,59	A	1-5R5Q	0,9	15	110	10FA	Relativ-echien	Curățiri, curățiri	106	25
21 A	0,85	M	1-2A5R5Q	0,8	80	-	10FA	Relativ-plurien	T. igienă	285	-
21 B	4,95	A	1-5R5Q	0,9	60	120	10FA	Relativ-plurien	Rărituri	1787	200
21 C	35,43	A	1-5R5Q	1,0	40	110	8FA2MO	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	6590	1847
21 E	3,24	A	1-5R5Q	0,6	5	110	3MO7FA	Relativ-echien	Completări		-
22 A	12,22	A	1-5R5Q	0,9	35	110	9FA1CI	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	1491	325
22 B	35,62	A	1-5R5Q	0,8	85	110	10FA	Relativ-plurien	T. igienă	13893	-
22 C	0,48	A	1-5R5Q	0,9	55	120	9FA1MO	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	151	22
22 D	2,81	A	1-5R5Q	1,0	30	110	5MO3LA2FA	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	638	197

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Grupa funcț.	Consist	Vârsta act.	Vârsta explo.	Compoziția actuala	Structura	Lucrări propuse	Volum total	Volum de extras
22 E	0,44	A	1-5R5Q	0,8	60	110	10FA	Relativ-echien	T. igienă	117	-
23 A	0,53	A	1-5R5Q	0,8	65	110	10MO	Relativ-echien	Rărituri	267	11
23 B	2,53	M	1-2A5R5Q	0,9	60	-	10FA	Relativ-plurien	Rărituri	689	78
23 C	5,05	A	1-5R5Q	0,8	35	110	6FA2MO1PAM1CI	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	789	194
23 D	1,86	M	1-2A5R5Q	0,8	100	-	10FA	Relativ-plurien	T. igienă	513	-
24	2,21	A	1-5Q5R	0,8	70	110	10FA	Relativ-plurien	Rărituri	659	33
26 B	5,13	A	1-5R5Q	0,9	65	110	10FA	Relativ-plurien	Rărituri	1687	188
26 D	0,33	M	1-2I5R5Q	0,7	60	-	10ANN	Relativ-echien	T. de conservare	95	7
27 A	10,53	A	1-5R5Q	0,9	55	110	6FA4MO	Relativ-echien	Rărituri	3233	452
27 B	1,10	M	1-2A5R5Q	0,7	120	-	10FA	Relativ-plurien	T. de conservare	349	37
27 C	3,46	A	1-5R5Q	0,9	65	120	7FA3MO	Relativ-plurien	Rărituri	1546	168
28	12,75	A	1-5R5Q	0,9	60	120	8FA2MO	Relativ-echien	Rărituri	4896	561
29 A	10,71	A	1-5R5Q	0,7	85	110	10FA	Relativ-plurien	T. igienă	3502	-
29 B	8,50	A	1-5R5Q	1,0	25	110	9FA1PLT	Relativ-echien	Curățiri, rărituri	604	185
30 A	11,30	A	1-5R5Q	0,9	60	120	8FA2MO	Relativ-echien	Rărituri	4124	477
30 B	0,81	A	1-5R5Q	0,8	60	110	4MO6FA	Relativ-echien	Rărituri	285	19
30 C	0,85	A	1-5R5Q	0,9	30	110	3MO6FA1FR	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	89	19
30 D	0,88	A	1-5R5Q	0,9	35	100	3FA6MO1PAM	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	139	27
30 E	0,82	A	1-5R5Q	0,8	35	100	9MO1FA	Relativ-echien	T. igienă	148	-
31 E	18,16	A	1-5R5Q	0,8	70	120	10FA	Relativ-plurien	Rărituri	6991	346
31 F	1,67	A	1-5R5Q	1,0	15	110	8FA1CA1PLT	Relativ-echien	Degajări întârziate, curățiri	33	4
31 G	0,17	A	1-5R5Q	0,8	35	110	7PAM3FR	Relativ-echien	T. igienă	24	-
31 H	0,14	A	1-5R5Q	0,9	35	110	4FA5CA1SAC	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	11	1
31 I	0,17	A	1-5R5Q	0,9	35	110	9FA1PAM	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	19	1
31 J	0,12	A	1-5R5Q	0,8	35	110	6FA4FR	Relativ-echien	T. igienă	12	-
31 K	0,62	M	1-2I5R5Q	0,7	60	-	8ANN2FA	Relativ-echien	T. de conservare	167	13
31M	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35 A	7,54	A	1-5R5Q	0,9	50	120	9FA1MO	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	2202	404
35 B	13,47	A	1-5R5Q	0,8	10	120	9FA1SAC	Relativ-echien	Degajări întârziate	67	-
35 C	2,18	A	1-5R5Q	1,0	15	110	10FA	Relativ-echien	Curățiri, rărituri	98	28
35 D	1,63	M	1-2A5R5Q	0,7	130	-	10FA	Relativ-plurien	T. de conservare	582	75
35 E	10,34	A	1-5R5Q	0,6	125	120	10FA	Relativ-plurien	T.progresive (punere în lumină, racordare)	4488	4658
36 A	15,87	A	1-5R5Q	0,2	130	110	10FA	Relativ-echien	T.succesive (definitive)	1048	1128
36 B	5,54	A	1-5R5Q	0,7	120	110	10FA	Relativ-echien	T.progresive (însămânțare)	2931	910
36 C	0,62	A	1-5R5Q	0,9	15	110	10FA	Relativ-echien	Curățiri, curățiri	18	4

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Grupa funcț.	Consist	Vârsta act.	Vârsta explo.	Compoziția actuala	Structura	Lucrări propuse	Volum total	Volum de extras
36 D	0,94	A	1-5R5Q	0,9	40	110	10FA	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	151	29
37 A	5,36	A	1-5R5Q	0,9	50	120	10FA	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	1603	290
37 B	15,45	A	1-5R5Q	0,7	120	110	10FA	Relativ-echien	T. igienă (T.progresive dec II)	6319	-
38 A	20,87	A	1-5R5Q	0,9	60	110	6FA2LA1FR1ANN	Relativ-echien	Rărituri	6741	763
38 B	11,36	A	1-5R5Q	0,7	120	110	10FA	Relativ-plurien	T. igienă	4181	-
38 C	5,41	A	1-5R5Q	0,9	50	120	10FA	Relativ-echien	Rărituri	1504	217
38 D	1,83	M	1-2I5R5Q	0,8	60	-	1FA7ANN2FR	Relativ-echien	T. de conservare	546	42
38 E	0,31	A	1-5R5Q	0,7	30	80	6FR2FA2CA	Relativ-echien	T. igienă	19	-
39 A	6,65	A	1-5R5Q	0,9	60	120	10FA	Relativ-echien	Rărituri	2441	277
39 B	8,04	A	1-5R5Q	0,9	45	120	8FA2CA	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	1511	299
39 C	18,46	A	1-5R5Q	0,3	135	135	10FA	Relativ-plurien	T.succesive (definitive)	3341	3341
40 A	34,00	A	1-5R5Q	0,8	80	120	10FA	Relativ-plurien	T. igienă	14348	-
40 B	3,03	A	1-5R5Q	0,7	110	120	10FA	Relativ-plurien	T. igienă (T.progresive dec II)	1245	-
41	19,95	A	1-5R5Q	0,8	80	120	10FA	Relativ-plurien	T. igienă	8180	-
54	1,61	A	1-5R5Q	0,8	70	110	10FA	Relativ-echien	T. igienă	530	-
57 B	23,15	A	1-5R5Q	0,6	130	120	7FA2GO1CA	Relativ-plurien	T.progresive (punere în lumină)	10858	4437
58	11,68	A	1-5R5Q	0,8	105	120	10FA	Relativ-plurien	T. igienă	5466	-
60 A	14,33	A	1-5R5Q	0,8	80	110	10FA	Relativ-plurien	T. igienă	5245	-
60 B	4,02	A	1-5R5Q	0,8	65	120	9FA1GO	Relativ-plurien	Rărituri	1403	78
60 C	3,94	A	1-5R5Q	0,8	95	110	9FA1GO	Relativ-plurien	T. igienă (T.progresive dec II)	1450	-
60 D	2,70	A	1-5R5Q	1,0	25	120	2FA3GO2CA 1SAC2DT	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	244	78
60 F	3,46	A	1-5R5Q	0,6	110	110	10FA	Relativ-plurien	T.progresive (punere în lumină)	1235	653
61 A	5,26	A	1-5R5Q	1,0	25	110	9FA1CA	Relativ-echien	Curățiri, rărituri	373	114
61 B	5,19	A	1-5R5Q	0,9	50	120	8FA2GO	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	1308	208
61 C	15,24	A	1-5R5Q	0,7	115	120	8FA2GO	Relativ-plurien	T.progresive (însămânțare)	7743	2156
61 D	2,89	A	1-5R5Q	0,6	120	120	6FA4GO	Relativ-plurien	T.progresive (punere în lumină)	1000	529
61 E	1,55	A	1-5R5Q	1,0	25	110	10FA	Relativ-echien	Curățiri, rărituri	115	34
62 A	6,41	A	1-5R5Q	1,0	45	110	5FA3MO 1SAC1CA	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	1249	332
62 B	10,18	A	1-5R5Q	1,0	25	110	9FA1DM	Relativ-echien	Curățiri, curățiri	448	167
63 A	5,62	A	1-5R5Q	1,0	25	110	9FA1DM	Relativ-echien	Curățiri, rărituri	405	127
63 B	1,61	A	1-5R5Q	0,5	10	110	10FA	Relativ-echien	Împăduriri	5	-
63 C	1,15	A	1-5R5Q	0,8	70	110	6FA3GO1CA	Relativ-echien	T. igienă	306	-
64 A	34,85	A	1-5R5Q	0,9	45	110	4FA3MO1GO2CA	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	8190	1590
64 B	1,78	A	1-5R5Q	0,7	70	110	6GO1FA3CA	Relativ-echien	T. igienă	363	-

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Grupa funcț.	Consist	Vârsta act.	Vârsta explo.	Compoziția actuală	Structura	Lucrări propuse	Volum total	Volum de extras
65	25,10	A	1-5R5Q	0,9	60	110	7FA2GO1DU	Relativ-echien	Rărituri	9363	1069
66 A	3,45	A	1-5R5Q	0,5	125	110	10FA	Relativ-plurien	T.progresive (punere în lumină, racordare)	973	1028
66 B	9,75	A	1-5R5Q	0,9	15	110	5FA2MO1LA 1CA1DM	Relativ-echien	Curățiri, curățiri	410	132
66 C	5,05	A	1-5R5Q	0,9	45	120	7FA1GO2CA	Relativ-plurien	Rărituri, rărituri	1106	215
66 D	5,43	A	1-5R5Q	1,0	25	110	4MO3FA 1GO2CA	Relativ-echien	Curățiri, rărituri	571	127
67 A	3,60	A	1-5R5Q	0,6	10	110	10FA	Relativ-echien	Completări	-	-
67 B	24,70	K	1-5H5R5Q	0,6	135	-	10FA	Relativ-plurien	T. igienă	9189	-
67 C	1,12	A	1-5R5Q	0,9	25	80	4MO2FA 2PAM2CA	Relativ-echien	Rărituri, rărituri	133	28
68	16,63	A	1-5R5Q	1,0	20	110	9FA1SAC	Relativ-echien	Curățiri, rărituri	749	241
69	11,89	A	1-5R5Q	0,7	20	110	5FA2CA 1SAC1PLT	Relativ-echien	T. igienă	511	-

Alte resurse naturale ce se pot exploata din cadrul ariilor naturale protejate **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului** sunt reprezentate de ciuperci comestibile.

Tabel.1.4.14.4. Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m³)		Posibilitate pe specii (m³/an)			
	Total	Anual	Total	Anual	FA	GO	CA	DT
Tăieri progresive	68,04	6,80	15542	1554	1314	135	105	-
Tăieri succesive	58,09	5,81	10988	1099	1099	-	-	-
Tăieri în crâng	1,09	0,11	70	7	-	-	-	7
Total	127,22	12,72	26600	2660	2413	135	105	7

Indicele de recoltare pentru produse principale este de 3,59 mc/an/ha

LUCRĂRI DE ÎNGRIJIRE ȘI CONDUCERE A ARBORETELOR

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

Propunerile de a fi parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor s-au făcut ținând cont de cerințele fiecărui arboret la data culegerii datelor din teren, precum și a unei evoluții normale a acestora în următorii 10 ani.

În cadrul arboretelor din unitatea de protecție analizată s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări de îngrijire:

Degajări au fost prevăzute pe 21,98 ha în deceniu.

Prin efectuarea degajărilor, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, molidul, gorunul), astfel încât acestea să nu fie copleșite de speciile invadatoare (salcia căprească, carpenul, plopul tremurător și mesteacănul).

Degajările sunt de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp a dus, și duce și în continuare, la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii viitorului

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

arboret matur. Degajările se vor executa ori de câte ori va fi nevoie, în cazul în care starea arboretelor va impune acest lucru.

Vor fi parcurse cu degajări și suprafețele ocupate de semînțișuri-desișuri, în fiecare din arboretele parcurse cu tăieri progresive, chiar dacă nu au fost prinse în planul lucrărilor de îngrijire, scopul fiind realizarea structurii optime încă de pe acum.

Curățiri se vor executa în deceniu pe o suprafață de 95,64 ha, în arborete cu vârste între 10 și 25 de ani și consistențe de 0,9-1,0. Se va extrage un volum de 659 m³ în deceniu, cu o intensitate de 6,89 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu, cu excepția u.a. 20 C, 36 C, 62 B și 66 B, în care s-au planificat două intervenții.

Se va urmări să se păstreze o consistență de cel puțin 0,7-0,8, chiar dacă pe alocuri vor rămâne și specii mai puțin valoroase, pentru a nu expune solul înierbării sau eroziunii.

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative.

Rărituri au fost propuse pe o suprafață totală de 420,23 ha, în arborete cu consistența 0,8-1,0 și vârste cuprinse între 25 și 75 ani (în medie 49 ani).

Prin aplicarea răriturilor, se va urmări în principal promovarea exemplarelor de viitor și eliminarea speciilor și exemplarelor nedorite. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rădirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziție a speciilor pioniere precum mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător.

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

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de 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.

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

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

Se va extrage în deceniu un volum de 12373 m³, adică circa 14% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 29,44 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în majoritatea cazurilor s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

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

Tăierile de igienă urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți 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 201 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,83 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, molid, gorun), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurs 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 1303 m³/an, indicele de recoltare fiind de 1,67 m³/ha la nivelul întregului fond forestier. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Tabel 1.4.14.5. Suprafata de parcurs si volumul de extras pe lucrari propuse si specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	GO	CA	LA	SAC	DU	DT	FR	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	21,98	2,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	21,98	2,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	95,64	9,56	659	66	53	5	-	1	2	1	-	-	-	4
	Total	95,64	9,56	659	66	53	5	-	1	2	1	-	-	-	4
Rărituri	II	2,53	0,25	78	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	417,70	41,77	12295	1229	829	242	50	33	28	3	18	11	7	8
	Total	420,23	42,02	12373	1237	837	242	50	33	28	3	18	11	7	8
Produse secundare	II	2,53	0,25	78	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	513,34	51,33	12954	1295	882	247	50	34	30	4	18	11	7	12
	Total	515,87	51,58	13032	1303	890	247	50	34	30	4	18	11	7	12
Tăieri de igienă	II	27,41	27,41	196	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	213,43	213,43	1809	181	173	1	2	3	-	1	-	-	-	1
	Total	240,84	240,84	2005	201	193	1	2	3	-	1	-	-	-	1

1.4.15. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

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

Tabelul 1.4.15.1 Categorii de lucrări privind ajutorarea regenerării naturale și de împăduriri

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	6,00
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	0,50
A.1.5.	Extragerea subarboretului	0,50
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	5,50
A.2.1	Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate	5,50
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	17,10
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	0,80
B.1.1	Împăduriri în terenuri cu goluri rezultate în urma tăierilor de regenerare	0,80
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	16,30
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	5,31
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	10,99
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	5,80
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	2,38

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%B)	3,42
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	26,00
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	26,00

1.5. Informații despre materiile prime, substanțe sau preparate chimice utilizate

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

Deșeuri 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 deșeuri, persoane fizice și juridice, deține evidența gestiunii deșeurilor.

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

02 01 07- deșeuri din exploatare forestiere

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

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

b. deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului: în afară de resturile nefavorabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeuri.

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

Ca deșeuri 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 HG 235/2007.

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

1.6. Obiective social-economice și ecologice

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea **Amenajamentului fondului forestier** sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

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

Sociale - realizarea cadrului natural:

- ☐ Recreere, destindere
- ☐ Valorificarea fortei de munca locala

Economice - optimizarea producției padurilor :

Productia de lemn gros si foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Obiectivele asumate de **Amenajamentul fondului forestier** susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere de interes comunitar din zonă.

1.7. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

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

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

Zona studiată se situează în afara intravilanului și are folosință forestieră. Obiectivele amenajamentului silvic sunt în concordanță cu obiectivele ariei naturale protejate de pe suprafața **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**.

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

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

Planul Județean pentru Gestionarea Deșeurilor în Județul Mureș

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

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

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

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

Planuri de amenajare a fondului forestier limitrofe

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

Conexiunile prezentului plan cu documentele privitoare la protecția mediului:

- ☐ OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- ☐ Legea Nr. 5/2000;
- ☐ Ordin. Nr. 1964/2007 al MMDD – privind declararea siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- ☐ Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011
- ☐ HG nr. 1076/8.07.2004 de stabilire a procedurii de evaluare a mediului pentru planuri și programe (JO nr. 707/5.08.2004).

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

Pe suprafața administrată de Ocolul Silvic și în imediata apropiere nu sunt amplasate industrii poluatoare. Starea factorilor de mediu este bună, un argument în acest sens este însăși delimitarea sitului de interes comunitar **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**.

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

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

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

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

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

În privința măsurilor preventive vor fi avute în vedere următoarele:

- promovarea arboretelor de tip natural;
- promovarea speciilor forestiere autohtone, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure și a formelor genetice rezistente;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- împădurirea golurilor;
- efectuarea la timp și în mod corespunzător din punct de vedere tehnic a sistemului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor propus prin amenajamente (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- respectarea regulilor de exploatare a masei lemnoase;
- protecția plantațiilor și semințișurilor;
- protecția populațiilor de păsări folositoare, a furnicilor din genul Formica;
- interzicerea pășunatului în pădure;
- normalizarea efectivelor de vânat.

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

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

Tulpini nesanatoase reprezintă o consecință a modului de gospodărire din trecut. Acest factor este prezent pe aproximativ 1% din suprafața arboretelor și afectează în general 10-20% din exemplarele regenerate din lăstari și doar în mică parte (u.a. 14) afectează 30% din exemplarele regenerate din lăstari.

Dintre factorii limitativi, în cuprinsul unității studiate, este prezentă doar *roca la suprafață*, semnalată pe 23,22 ha. Acest factor se manifestă cu intensitate redusă și moderată, pe 0,1S în unitățile amenajistice 35D, 38B și 38C, pe 0,2S în unitatea amenajistică 27B și cu intensitate

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

puternică pe 0,3S, în unitățile amenajistice 11D și 23D, fapt pentru care se impune o grijă sporită în ceea ce privește executarea lucrărilor silvice planificate, astfel încât să se asigure cu continuitate protecția solului și a terenurilor.

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

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

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

2.1. Aspecte generale

Teritoriul **U.P. XII Șiclod** care face subiectul prezentului studiu având o suprafață relativ redusă obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

2.2. Poziția geografică

U.P. XII Șiclod are o suprafață de 779,41 ha și face parte din O.S. Filiala Ghindari R.A..

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea fondului forestier proprietate privată ce aparține Asociației Composesoratul Șiclod, Asociației Forestiere Köalja și Parohiei Reformate Șiclod, județul Harghita și județul Mureș.

Din punct de vedere fizico-geografic, teritoriul unității de producție este situat în depresiunea colinară a Transilvaniei, Dealurile Șiclodului.

Suprafața analizată este localizată pe raza unității administrativ-teritoriale a comunelor Chibed și Sărățeni din județul Mureș și Atid și Praid din județul Harghita.

2.3. Geologia

Substratul geologic este constituit din: gresii nisipoase, conglomerate vulcanice, andezite. Aceste roci au dat naștere la soluri evoluat cu început de podzolire.

2.4. Geomorfologie

Din punct de vedere fizico-geografic, teritoriul unității de producție este situat în depresiunea colinară a Transilvaniei, Dealurile Șiclodului. Unitatea geomorfologică caracteristică este versantul cu pante moderate și ușoare, altitudinal teritoriul situându-se între 460 m (u.a. 68) și 1030 m (u.a. 11 A). În capitolul 16.3.3 "Repartiția suprafețelor pe formațiuni forestiere, altitudine, înclinare și expoziție", redată în partea a III-a a amenajamentului, se prezintă mai multe date geomorfologice. Expoziția dominantă este cea umbrită (50%), restul teritoriului având expoziția parțial însorită (38%) și însorită (12%).

Toate arboretele sunt situate în limitele altitudinale amintite, situația pe categorii de altitudine fiind următoarea:

- 401-600 m	: 287,69 ha (37%)
- 601-800 m	: 234,75 ha (30%)
- 801-1000 m	: 254,16 ha (33%)
- 1001-1030 m	: 2,81 ha (- %)
Total U.P.	: 779,41 ha (100%)

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

- expoziții însorite	: 91,65 ha (12%)
- expoziții parțial însorite	: 296,44 ha (38%)
- expoziții umbrite	: 391,32 ha (50%)
Total U.P.	: 779,41 ha (100%)

Înclinarea terenului înregistrează valori diferite, de la 0° la 40° pe versanți abrupti. Predomină înclinările repezi (89%), iar repartitia lor pe categorii de pantă este următoarea:

- ușoară și moderată (<16°)	: 67,93 ha (9%)
- repede (16-30°)	: 693,52 ha (89%)
- foarte repede (31-40°)	: 17,96 ha (2%)
Total U.P.	: 779,41 ha (100%)

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-premontan de fâgete (FM₁+FD₄ – 31%) și în etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD₃ – 69%).

2.5. Hidrologie

Teritoriul unității de producție se află în bazinele văilor Chibed, Șiclod, Trocilor, Toplița și Pietros, afluenți de stânga ai Râului Târnava Mică. Pârâiele din zonă au debit semipermanent, în verile secetoase secând.

2.6. Climatologie

Conform "*Monografiei geografice*", zona aparține climei dealurilor și podișurilor, subținutul Depresiunea Transilvaniei, districtul de pădure, topoclimatul Podișului Târnavelor. Climatul este influențat de relieful local diferențiindu-l în topoclimat caracterizate în special de expoziția versanților, aspectul boreal regăsindu-se în iernile friguroase și umede.

După *Köppen*, regiunea se situează în provincia climatică D.f.b.k.x, caracteristica principală fiind formarea unui strat de zăpadă în timpul iernii.

Între etajul climatic și cel fitoclimatic există o strânsă corelație, distribuția vegetației forestiere făcându-se sub acțiunea simultană a factorilor fizico-geografici (substrat geologic, relief, climă, sol) și a celor biotici (particularităților biologice ale speciilor forestiere, amplitudinea ecologică, intervenția omului în pădure).

2.6.1. Regimul termic

Temperatura medie anuală este de 7,0°C, cu variații altitudinale cuprinse între 6,0°C și 8,0°C. În luna ianuarie, care este și cea mai friguroasă lună, temperatura medie are valoarea de -4,5°C, iar în luna iulie, care este cea mai călduroasă, temperatura are valoarea de +18,6°C. Amplitudinea medie anuală a temperaturilor este de 25,2°C.

Primul îngheț apare în jurul datei de 8-10 octombrie, ultimul în jurul datei de 20-23 aprilie, iar durata perioadei de vegetație este de 180 de zile.

Având în vedere că frecvența înghețurilor târzii este mică, riscul compromiterii fructificațiilor și al degerării puieților, semințișurilor și lujerilor este minim.

Vegetația generează particularități climatice și topoclimatice diferite în raport cu gradul de acoperire, de speciile caracteristice, de vârstă și densitatea optimă.

Menținerea unei densități ridicate în toate arboretele determină microclimate cu caracteristici favorabile dezvoltării optime a speciilor forestiere.

În concluzie, regimul termic determină o favorabilitate mijlocie spre ridicată pentru principalele specii forestiere - fagul și gorunul.

2.6.2. Regimul pluviometric

Datorită suprafeței relative mici a teritoriului studiat, precum și a uniformității orografice, cantitatea anuală de precipitații atmosferice variază în teritoriu în limite restrânse.

Precipitațiile atmosferice au valoarea medie anuală de 700 mm. Repartiția lor în timpul anului este neuniformă, în sensul că cele mai multe precipitații cad în luna iunie (90 mm), iar cele mai puține în luna februarie (35 mm). Cantitatea de precipitații ce cade în timpul perioadei de vegetație, este suficientă în general, ceea ce favorizează dezvoltarea vegetației forestiere.

În zonă cad adesea ploi cu caracter torențial, sub formă de averse însoțite de puternice descărcări electrice (în lunile de la începutul verii), ceea ce poate duce la apariția viiturilor și provocarea unor calamități (rupturi și surpări de maluri, transport de material lemnos, distrugerea pe anumite porțiuni a drumurilor forestiere).

În vederea preîntâmpinării acestor fenomene, măsurile de gospodărire preconizate vor fi îndreptate spre menținerea permanenței pădurii și adoptarea tratamentelor bazate pe regenerarea naturală cu perioade mai lungi de regenerare.

2.6.3. Regimul eolian

Din punct de vedere climatic, influența vântului se resimte în valorile temperaturii, umidității atmosferice, evapotranspirației, ca urmare a transportului de aer și a amestecului maselor de aer. Se constată că frecvența cea mai mare o au vânturile care bat din sectorul nord-vest, care sunt și cele mai puternice.

Vara domină vânturile slabe și moderate și brizele de versant. În anii ploioși, intensitatea mare a curenților de aer poate provoca dezrădăcinarea și ruperea exemplarelor bătrâne, afectate de factori biotici și abiotici.

În ultima perioadă, nu s-au înregistrat pagube majore produse vegetației forestiere sub formă de doborâturi sau rupturi de vânt.

2.6.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate *de Martonne* s-a calculat cu formula:

$$I_A = P/(T+10) = 700/(7,0+10) = 41,$$

în care:

P = precipitații medii anuale;

T = temperatura medie anuală.

Valoarea indicelui arată faptul că există excedent de apă din precipitații față de evapotranspirația potențială. În perioadele cu precipitații mai puține, mărimea acestuia coboară la 30-35 sau chiar mai puțin, dar fără să perturbe dezvoltarea vegetației forestiere.

În concluzie, condițiile climatice din U.P. sunt per ansamblu mijlociu favorabile dezvoltării vegetației forestiere existente în zonă.

2.7. Soluri

2.7.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Condițiile climatice, Forma de relief și materialul parental au determinat formarea de tipuri și subtipuri de soluri caracteristice regiunii.

Procesul de Formare a solurilor a evoluat diferit, în funcție de componența și caracteristicile complexului de factori pedogenetici.

Clasificarea solurilor s-a făcut în conformitate cu "*Sistemul român de taxonomie a solurilor*" (SRTS - 2003).

La actuala amenajare s-au identificat 2 tipuri și 3 subtipuri de sol ale căror denumiri și suprafețe ocupate sunt redată în tabelul 2.7.1.1.

Tabelul 2.7.1.1. Evidența tipurilor de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1.	Protisoluri	Aluviosol	distric	0401	Aodi-Cdi	2,78	-
Total Protisoluri						2,78	-
2.	Cambisoluri	Eutricambosol	tipic	3101	Ao-Bv-C	748,08	96
			litic	3110	Ao-Bv-R	28,43	4
Total Cambisoluri						776,51	100
Total general						779,29	100

Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

Eutricambosol tipic (fostul brun eumezobazic tipic) este cel mai răspândit subtip de sol în cadrul unității studiate, apare pe 748,08 ha (96%) și prezintă o succesiune a orizonturilor pe profil de genul Ao-Bv-C. Acest subtip de sol s-a format pe substrate bogate în roci calcice și feromagneziene. Este un sol slab acid cu pH-ul cuprins între 4,8-6,4, foarte intens humifer (8,6%), eumezobazic ($V > 53\%$), foarte bine aprovizionat cu azot (0,1-0,4 mg%), moderat aprovizionat în fosfor (5-8 mg%) luto-nisipos, de bonitate mijlocie și superioară pentru brad, molid și fag. Bonitatea superioară este determinată de un volum edafic util mare, cu aerație bună, iar cea mijlocie de un volum edafic submijlociu cu conținut ridicat de humus și azot, dar scăzut în baze de schimb. Bonitatea mijlocie este determinată și de procentul mai ridicat de schelet care se poate situa între 30-50%.

Eutricambosolul litic (fostul brun eumezobazic litic) apare pe 28,43 ha (4%) din totalul unității studiate, are succesiunea de orizonturi pe profil Ao-Bv-R. Orizontul Ao este gros de 10-40 cm, are o culoare brună închisă datorită humusului de tip mull forestier și o structură glomerulară degradată sau grăunțoasă. Orizontul Bv prezintă grosimi variabile de la 20 la 150

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

cm, culoare brună gălbuie sau brună ruginie, structura poliedrică sau prismatică, cu unități structurale lipsite de pelicule de argilă migrate din orizontul superior.

Aluviosolul distric s-a identificat izolat, pe 2,78 ha. Se caracterizează prin succesiunea de orizonturi: Ao-C (subtipul distric). Este un sol în curs de evoluție, procesele de solificare fiind periodic întrerupte de inundații și depuneri de aluviuni. Ocupă zonele mai înalte ale luncilor, rar inundabile, unde se înregistrează procese de solificare pe materiale parentale constituite din depozite fluviatile recente. Este slab acid, mezobazic, luto-argilos, cu volum edafic submijlociu. Bonitatea este mijlocie pentru speciile caracteristice luncilor interioare.

Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

S O L U R I Ș I U N I T Ă Ţ I A M E N A J I S T I C E			
31M			
Total subtip sol:		1 UA	0,12 HA
Total tip sol:		1 UA	0,12 HA
04	Aluviosol (AS)		
	0401 distric		
	26 D 31 K 38 D		
Total subtip sol:		3 UA	2,78 HA
Total tip sol:		3 UA	2,78 HA
31	Eutricambosol (EC)		
	3101 tipic		
	5 A 5 B 5 C 6 A 6 B 7 A 7 B 7 C 8 9 A 9 B 10 B 11 A 11 B 12		
	13 14 20 A 20 C 21 A 21 B 21 C 21 E 22 A 22 B 22 C 22 D 22 E 23 A 23 C		
	24 26 B 27 A 27 B 27 C 28 29 A 29 B 30 A 30 B 30 C 30 D 30 E 31 E 31 F		
	31 G 31 H 31 I 31 J 35 A 35 B 35 C 35 D 35 E 36 A 36 B 36 C 36 D 37 A 37 B		
	38 A 38 B 38 C 38 E 39 A 39 B 39 C 40 A 40 B 41 54 57 B 58 60 A 60 B		
	60 C 60 D 60 F 61 A 61 B 61 C 61 D 61 E 62 A 62 B 63 A 63 B 63 C 64 A 64 B		
	65 66 A 66 B 66 C 66 D 67 A 67 B 67 C 68 69		
Total subtip sol:		100 UA	748,08 HA
	3110 litic		
	10 A 10 C 11 C 11 D 23 B 23 D		
Total subtip sol:		6 UA	28,43 HA
Total tip sol:		106 UA	776,51 HA
Total UP:		110 UA	779,41 HA

2.8. Tipuri de stațiune

2.8.1. 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).

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatelor precum și al vegetației (atât 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 2.8.1.1 sunt prezentate tipurile de stațiune pe etaje de vegetație și categorii de bonitate, identificate în cadrul UP XII Șiclod.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Tabel 2.8.1.1. Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate		
	Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FM₁+FD₄ - Montan-premontan de fâgete							
1	4.4.2.0	Montan-premontan de fâgete, Bm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	151,65	19	-	151,65	-
2	4.4.3.0	Montan-premontan de fâgete, Bs, brun edafic mare, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	89,90	12	89,90	-	-
Total FM₁+FD₄			241,55	31	89,90	151,65	-
FD₃ - Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete							
3	5.2.3.4	Deluros de gorunete Ps, podzolit edafic mare	36,52	5	36,52		
4	5.2.4.2	Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i>	311,30	40	-	311,30	-
5	5.2.4.3	Deluros de fâgete Bs, brun edafic mare, cu <i>Asperula-Asarum</i>	187,14	24	187,14	-	-
6	5.2.5.3	Deluros de goruneto-fâgete (aninișuri ± zăvoaie de ploi) Pm-s, aluvial moderat humifer, în luncă joasă	2,78	-	2,78		
Total FD₃			537,74	69	226,44	311,30	-
Total UP			779,29	-	316,34	462,95	-
			ha	%	41	59	-
			100	-	41	59	-

Etajul *deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete* este principalul etaj de vegetație întâlnit în zonă, ocupând cea mai mare parte din suprafața unității (69%); acesta se caracterizează prin prezența rocilor conglomerate, gresiiilor și calcarelor, pe care s-au dezvoltat îndeosebi eutricambosoluri. În acest etaj arboretele înregistrează cu precădere productivități mijlocii și superioare.

În ceea ce privește tipurile de stațiuni se constată existența unui număr de 6 tipuri de stațiune, dintre care cele mai răspândite sunt 5.2.4.2. - *Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum* (40%) și respectiv 5.2.4.3. - *Deluros de fâgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Asarum* (24%).

De subliniat ponderea majoritară a stațiunilor de bonitate mijlocie (59%), ceea ce indică faptul că vegetația forestieră găsește, în cele mai multe cazuri, condiții medii de dezvoltare în cadrul fizico-geografic în care se găsește unitatea de protecție și producție.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune

TS	UNITĂȚI AMENAJISTICE															
0	31M															
	Total TS 1 UA 0,12 HA															
4420	11 A 11 B 11 C 11 D 12 13 14 20 A 20 C 21 C 21 E 22 A 22 B 23 D 24 27 B 29 A 29 B 30 B 30 C 30 D 30 E 54															
	Total TS 23 UA 151,65 HA															
4430	22 C 22 D 23 A 23 C 28 30 A 40 A 40 B 41															
	Total TS 9 UA 89,90 HA															
5234	7 B 57 B 60 D 61 B 61 D															
	Total TS 5 UA 36,52 HA															
5242	5 B 5 C 6 A 7 A 7 C 8 9 B 10 A 10 B 10 C 21 A 22 E 23 B 26 B 27 A 31 F 31 H 31 I 31 J 35 C 35 D 36 A 36 B 36 C 36 D 37 B 38 A 38 B 38 E 39 C 60 A 60 C 60 F 61 A 61 E 62 A 62 B 63 A 63 B 63 C 64 A 64 B 66 A 66 B 66 D 67 A 67 C 68 69															
	Total TS 49 UA 311,30 HA															
5243	5 A 6 B 9 A 21 B 27 C 31 E 31 G 35 A 35 B 35 E 37 A 38 C 39 A 39 B 58 60 B 61 C 65 66 C 67 B															
	Total TS 20 UA 187,14 HA															
5253	26 D 31 K 38 D															
	Total TS 3 UA 2,78 HA															
Total UP			110 UA 779,41 HA													

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și sol

TS	SOL	UNITĂȚI AMENAJISTICE															
0	31M																
		Total SOL			1 UA		0,12 HA										
		Total TS			1 UA		0,12 HA										
4420	3101	11 A	11 B	12	13	14	20 A	20 C	21 C	21 E	22 A	22 B	24	27 B	29 A	29 B	
		30 B	30 C	30 D	30 E	54											
		Total SOL			20 UA		139,80 HA										
	3110	11 C			11 D		23 D										
		Total SOL			3 UA		11,85 HA										
		Total TS			23 UA		151,65 HA										
4430	3101	22 C	22 D	23 A	23 C	28	30 A	40 A	40 B	41							
		Total SOL			9 UA		89,90 HA										
		Total TS			9 UA		89,90 HA										
5234	3101	7 B	57 B	60 D	61 B	61 D											
		Total SOL			5 UA		36,52 HA										
		Total TS			5 UA		36,52 HA										
5242	3101	5 B	5 C	6 A	7 A	7 C	8	9 B	10 B	21 A	22 E	26 B	27 A	31 F	31 H	31 I	
		31 J	35 C	35 D	36 A	36 B	36 C	36 D	37 B	38 A	38 B	38 E	39 C	60 A	60 C	60 F	
		61 A	61 E	62 A	62 B	63 A	63 B	63 C	64 A	64 B	66 A	66 B	66 D	67 A	67 C	68	
		69															
		Total SOL			46 UA		294,72 HA										
	3110	10 A	10 C	23 B													
		Total SOL			3 UA		16,58 HA										
		Total TS			49 UA		311,30 HA										
5243	3101	5 A	6 B	9 A	21 B	27 C	31 E	31 G	35 A	35 B	35 E	37 A	38 C	39 A	39 B	58	
		60 B	61 C	65	66 C	67 B											
		Total SOL			20 UA		187,14 HA										
		Total TS			20 UA		187,14 HA										
5253	0401	26 D	31 K	38 D													
		Total SOL			3 UA		2,78 HA										
		Total TS			3 UA		2,78 HA										
		Total UP			110 UA		779,41 HA										

2.9. Tipuri de pădure

2.9.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile naturale de pădure identificate în raza U.P. XII Șiclod, sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 2.9.1.1. Evidența tipurilor naturale de pădure

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FM ₁ +FD ₄ - Montan-premontan de fâgete								
1.	4.4.2.0	411.4	Fâget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	151,65	19	-	151,65	-
2.	4.4.3.0	411.1	Fâget normal cu floră de mull (s)	89,90	12	89,90	-	-
Total FM ₁ +FD ₄ - Montan-premontan de fâgete				241,55	31	89,90	151,65	-
FD ₃ - Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete								
3.	5.2.3.4	521.1	Goruneto-fâget cu floră de mull (s)	36,52	5	36,52	-	-
4.	5.2.4.2	421.2	Fâget de deal pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	311,30	40	-	311,30	-
5.	5.2.4.3	421.1	Fâget de deal cu floră de mull (s)	187,14	24	187,14	-	-

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Denumire	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
6.	5.2.5.3	972.2	Anin negru pur, de productivitate superioară, din regiunea de dealuri (s)	2,78	-	2,78	-	-
Total FD₃ - Deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete				537,74	69	226,44	311,30	-
Total UP		ha		779,29	100	316,34	462,95	-
		%		100		41	59	-

Sub aspectul distribuției tipurilor de pădure, se constată că cea mai mare participare o are tipul „Fâget de deal pe soluri schelete, cu floră de mull (m)”, care ocupă 40% din suprafață, urmat de tipul „Fâget de deal cu floră de mull (s)” întâlnit pe 24% din suprafață.

În ceea ce privește productivitatea tipurilor de pădure, situația se prezintă ca și la bonitatea tipurilor de stațiuni, și anume productivitate superioară pe 41% din suprafață, respectiv 59% productivitate mijlocie, ceea ce înseamnă că tipurile de pădure existente valorifică corespunzător condițiile staționale.

Lista unităților amenajistice pe tipuri de stațiune și pădure

TS	TP	UNITĂȚI AMENAJISTICE	
		31M	
		Total TP	1 UA 0,12 HA
		Total TS	1 UA 0,12 HA
4420	4114	11 A 11 B 11 C 11 D 12 13 14 20 A 20 C 21 C 21 E 22 A 22 B 23 D 24 27 B 29 A 29 B 30 B 30 C 30 D 30 E 54	
		Total TP	23 UA 151,65 HA
		Total TS	23 UA 151,65 HA
4430	4111	22 C 22 D 23 A 23 C 28 30 A 40 A 40 B 41	
		Total TP	9 UA 89,90 HA
		Total TS	9 UA 89,90 HA
5234	5211	7 B 57 B 60 D 61 B 61 D	
		Total TP	5 UA 36,52 HA
		Total TS	5 UA 36,52 HA
5242	4212	5 B 5 C 6 A 7 A 7 C 8 9 B 10 A 10 B 10 C 21 A 22 E 23 B 26 B 27 A 31 F 31 H 31 I 31 J 35 C 35 D 36 A 36 B 36 C 36 D 37 B 38 A 38 B 38 E 39 C 60 A 60 C 60 F 61 A 61 E 62 A 62 B 63 A 63 B 63 C 64 A 64 B 66 A 66 B 66 D 67 A 67 C 68 69	
		Total TP	49 UA 311,30 HA
		Total TS	49 UA 311,30 HA
5243	4211	5 A 6 B 9 A 21 B 27 C 31 E 31 G 35 A 35 B 35 E 37 A 38 C 39 A 39 B 58 60 B 61 C 65 66 C 67 B	
		Total TP	20 UA 187,14 HA
		Total TS	20 UA 187,14 HA
5253	9722	26 D 31 K 38 D	
		Total TP	3 UA 2,78 HA
		Total TS	3 UA 2,78 HA
Total UP		110 UA	779,41 HA

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

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

CRT	UNITĂȚI AMENAJISTICE
	31M
	Total CRT 1 UA 0,12 HA
Natural fundamental prod. Sup.	5 A 6 B 7 B 9 A 21 B 22 C 23 C 26 D 27 C 28 30 A 31 E 31 K 35 A 35 B 35 E 37 A 38 C 38 D 39 A 39 B 40 A 40 B 41 57 B 58 60 B 60 D 61 B 61 C 61 D 65 66 C 67 B
	Total CRT 34 UA 312,83 HA
Natural fundamental prod. mij.	5 B 5 C 6 A 7 A 7 C 8 9 B 10 A 10 B 10 C 11 A 11 B 11 C 11 D 12 13 14 20 A 20 C 21 A 21 C 22 A 22 B 22 E 23 B 23 D 24 26 B 27 A 27 B 29 A 29 B 30 B 30 C 30 E 31 F 31 I 31 J 35 C 35 D 36 A 36 B 36 C 36 D 37 B 38 A 38 B 38 E 39 C 54 60 A 60 C 60 F 61 A 61 E 62 A 62 B 63 A 63 B 63 C 64 A 64 B 66 A 66 B 66 D 67 A 67 C 68
	Total CRT 68 UA 446,80 HA
Parțial derivat	31 H 69
	Total CRT 2 UA 12,03 HA
Artificial de prod. sup.	22 D 23 A 31 G
	Total CRT 3 UA 3,51 HA
Artificial de prod. mij.	30 D
	Total CRT 1 UA 0,88 HA
Tânăr nedefinit	21 E
	Total CRT 1 UA 3,24 HA
	Total UP 110 UA 779,41 HA

Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Ponderea cea mai mare, a formațiilor forestiere existente în raport cu caracterul actual a tipului de pădure, o are formația forestieră a *făgetelor pure de dealuri* care ocupă o suprafață de 496,66 ha (64% din suprafața cu pădure), urmată de formația *făgete pure montane* cu 241,55 ha suprafață ocupată (31%).

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, se poate observa că per total, 97% din arborete sunt natural fundamentale, corespunzătoare din punct de vedere al compoziției, productivității și modului de regenerare, tipului natural fundamental de pădure.

Arboretele parțial derivate reprezintă 2% din suprafața unității și au ca principală specie de derivare carpenul. Acestea sunt întâlnite în u.a. 31H și 69 și se consideră că în timp, compoziția acestora se poate ameliora, prin aplicarea corespunzătoare a lucrărilor prevăzute.

Arboretele artificiale reprezintă 1% din suprafața pădurilor și sunt reprezentate de molidișuri, cel mai adesea cu vârste între 30 și 65 de ani. Prin lucrările propuse de amenajament se va urmări reducerea ponderii arboretelor artificiale, acolo unde acest lucru este posibil, și promovarea regenerării naturale a arboretelor.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

2.10. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Ca urmare a condițiilor staționale (climatice, geomorfologice, geologice, pedologice, etc.), în U.P. XII Șiclod vegetează bine fagul și gorunul, în cadrul a două etaje de vegetație: *etajul montan-premontan de fâgete* (FM₁+FD₄) și *etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete* (FD₃). Bonitatea stațiunilor existente în zonă este reflectată fidel de productivitatea arboretelor. Corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor este prezentată în tabelul 2.10.1.

Factorii limitativi pentru vegetația forestieră sunt reprezentați de soluri (volum edafic mic și mijlociu, izolat aciditate activă mare, nivelul redus al substanțelor nutritive, prezența la un nivel ridicat a scheletului pe profil, etc.) și climă (expozițiile însoțite, care sunt predispuse la insolație, local deficit de precipitații, etc.).

Regenerarea naturală a fagului este bună.

În momentul actual, doar 1% din suprafața U.P. este ocupată cu arborete artificiale. În cea mai mare parte, reușita plantațiilor este bună și foarte bună, ocolul intervenind cu completări până la închiderea stării de masiv.

Valoarea economică, socială și ecologică a arboretelor actuale este sub cea pe care ar putea s-o ofere o structură normală. Cauzele principale care au condus la structura actuală a arboretelor le constituie: adoptarea unor compoziții de regenerare care nu au respectat mereu compoziția specifică tipului natural de pădure; neexecutarea la timp și la nivelul prevăzut a lucrărilor de îngrijire; exploatarea în trecut, până la jumătatea secolului trecut, a unor arborete valoroase de fag, fără acordarea atenției cuvenite lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale și a celor de împădurire a golurilor existente, astfel că arboretele respective s-au regenerat din lăstari, iar ponderea speciilor de derivare a rămas foarte mare.

Tabel 2.10.1. Corespondența dintre bonitatea stațiunilor și productivitatea arboretelor

Bonitatea stațiunii			Productivitatea arboretelor				Diferențe	
Categoria	Suprafața (ha)	%	Categoria	Caracterul actual	Suprafața (ha)	%	+	-
Superioară	316,34	41	Superioară	Natural fundamental de productivitate superioară	312,83	40	-	-
				Artificial de productivitate superioară	3,51	1		
				Total	316,34	41		
Mijlocie	462,95	59	Mijlocie	Natural fundamental de productivitate mijlocie	446,80	57	-	-
				Artificial de productivitate mijlocie	0,88	-		
				Parțial derivat	12,03	2		
				Tânăr nedefinit	3,24	-		
				Total	462,95	59		
Total	779,29	100	-	Total	779,29	100	-	-

2.11. Biodiversitatea, biosecuritatea, rolul și starea padurilor, peisajul

Conceptul de biodiversitate sau diversitate biologică a fost definit pentru prima dată în contextul adoptării unui nou instrument internațional de mediu, în cadrul Summit-ului Pământului UNCED din 1992 de la Rio de Janeiro. Acesta semnifică diversitatea vieții de pe pământ și implică patru nivele de abordare: diversitatea ecosistemelor, diversitatea speciilor, diversitatea genetică și diversitatea etnoculturală.

Din punct de vedere conceptual, biodiversitatea are valoare intrinsecă acesteia asociindu-i-se însă și valorile ecologică, genetică, socială, economică, științifică, educațională, culturală, recreațională și estetică.

Reprezentând condiția primordială a existenței civilizației umane, biodiversitatea asigură sistemul suport al vieții și al dezvoltării sistemelor socio-economice. În cadrul ecosistemelor naturale și seminaturale există stabilite conexiuni intra – și interspecifice prin care se realizează schimburile materiale, energetice și informaționale ce asigură productivitatea, adaptabilitatea și reziliența acestora. Aceste interconexiuni sunt extrem de complexe, fiind greu de estimat importanța fiecărei specii în funcționarea acestor sisteme și care pot fi consecințele diminuării efectivelor acestora sau a dispariției, pentru asigurarea supraviețuirii pe termen lung a sistemelor ecologice, principalul furnizor al resurselor de care depinde dezvoltarea și bunăstarea umană. De aceea, menținerea biodiversității este esențială pentru asigurarea supraviețuirii oricăror forme de viață, inclusiv a oamenilor.

Vegetația și flora

Caracteristica dominantă și specifică a covorului vegetal al zonei de interes este zonarea altitudinală (etajarea) asociațiilor vegetale începând cu asociații vegetale specifice de lunca în lungul văilor cu lunci conturate, apoi asociații în succesiune altitudinală de asociații vegetale ale etajului boreal, asociații vegetale ale etajului subalpin și asociații vegetale de gol alpin.

În afară de etajarea firească a asociațiilor vegetale apar și intruziuni de vegetație, asociații azonale, intrazonale și extrazonale, cum sunt asociațiile saxicole, asociațiile vegetale de pajiști secundare, precum și inversiunile de vegetație.

Covorul vegetal este consecința interacțiunii tuturor factorilor naturali locali și generali: topoclimate și microclimate locale, expoziția pantelor, condiții pedologice, regimul vânturilor, insolațiilor și precipitațiilor, substratul geologic, condițiile hidrologice locale, intervenția antropica.

Descrierea fitocenozelor:

1) Etajul nemoral:

Etajul nemoral, caracterizat mai ales prin păduri de foioase mezofile de tip central european, cuprinde toate teritoriile colinare și muntoase situate la altitudini mai mici decât limita inferioară a etajului boreal. Această limită superioară se situează pe linia ce desparte molidișurile pure în masive neîntrerupte, de pădurile amestecate de rășinoase și fag sau păduri pure de fag (R. Călinescu, 1969).

Subetajul gorunetelor

Vegetația caracteristică zonei subcarpatice este deosebit de variată, fiind puternic influențată de condițiile impuse de potențialul ecologic și de artificializare. În județul Mureș limita superioară a acestei formațiuni vegetale se situează la aproximativ 600 m, iar cea inferioară este situată undeva în jurul altitudinii de 200 m, dar condițiile topoclimatice produc deseori modificări în repartitia altitudinală, păduri de gorun sau stejar brumăriu fiind întâlnite și la altitudini de peste 800 m, în zona de contact dintre munte și depresiune.

Fondul faunistic natural

Fauna zonei este foarte diversă, sub acest aspect valoarea științifică a acesteia și a rezervațiilor fiind cu totul deosebită. Cercetarea faunistică a zonei a evidențiat că, la fel ca și în cazul florei, aici are loc o întrepătrundere a speciilor cu cerințe ecologice foarte diverse. Sub aspectul distribuției spațiale a faunei, marea majoritate a faunei are ca habitat natural mediul forestier, o importanță deosebită având și fauna zonelor de stâncărie sau cea din

poieni, pășuni și fânețe, dar cea mai dens populată zonă este zona forestieră, un rol foarte important în repartiția faunei având etajarea climatelor și distribuția radiației solare.

Biosecuritate

Potivît cu legislația în vigoare, Codul Silvic (Legea 46/2008) fondul forestier este administrat de către ocoale silvice autorizate ce prezintă următoarele obligații:

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

Protecția fondului forestier

Protecția fondului forestier poate fi privită sub mai multe aspecte: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpada, protecția împotriva bolilor și a altor dăunători, protecția împotriva incendiilor.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Constă într-un ansamblu de măsuri ce susțin întărirea rezistenței individuale a arborilor. Din acest ansamblu de măsuri se amintesc următoarele:

- ☐ pentru a crea condiții încă din tinerețe ca arborii să dobândească un plus de rezistență la vânt, sunt necesare scheme de plantare mai largi, cu cel mult 3000-4000 puietși la hectar, cu mențiunea că puietșii să fie de proveniență strict locală;
- ☐ crearea de arborete amestecate prin completarea regenerărilor naturale pure;
- ☐ adoptarea sistemului de îngrijire a arboretelor la necesitățile întăririi rezistenței lor la acțiunea dăunătoare a vântului și a zăpezii. În acest scop sunt indicate intervenții combinate puternice în tinerețe și la vârste mijlocii, reducând consistența până la 0,75 și intervenții mai slabe pe măsură ce arboretul înaintează în vârstă;
- ☐ asigurarea unei stări fitosanitare optime;
- ☐ conservarea structurii arboretelor pluriene naturale;
- ☐ limitarea volumului exploatărilor la capacitatea normală de producție a arboretelor.

Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

În scopul limitării fenomenului de uscare, pentru aceste arborete se vor avea în vedere:

- ☐ introducerea subarboretului și formarea de subetaj;

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

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

Protecția împotriva incendiilor

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

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

Rolul și starea pădurilor

Influența benefică a pădurii asupra mediului înconjurător este concretizată prin:

- ☐ purificarea aerului;
- ☐ purificarea apelor și reglarea debitelor de suprafață și de adâncime, realizarea unui regim hidrologic corespunzător;
- ☐ protecția solului împotriva eroziunii de suprafață și de adâncime, consolidarea terenurilor alunecoase;
- ☐ contribuția la înfrumusețarea peisajului prin vegetația multicoloră a frunzișului a grupărilor de specii etc.;
- ☐ constituie un mediu prielnic dezvoltării faunei;
- ☐ oferă material lemnos și alte produse omului;
- ☐ pe lângă producția de lemn, fondul forestier este în măsură să furnizeze o gama largă de materii prime de origine vegetală, animală sau minerală, care prin prelucrarea superioară, constituie bunuri necesare și utile pentru consum.

Producția salmonicolă

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

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

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

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

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

Producția de fructe de pădure

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

Producția de ciuperci comestibile

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

Peisajul

Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului de deal.

Principalele amenințări sunt:

☐ afectarea cadrului natural prin practicarea turismului necontrolat și apariția unor depozități necontrolate de deșeuri, vizibile și cu efecte devastatoare pentru toți factorii de mediu: aer, apă, sol;

☐ pășunatul necontrolat al ovinelor, caprinelor și bovinelor.

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

3.1. Apa

Din punct de vedere hidrologic, teritoriul pe care se va implementa amenajamentul analizat se caracterizează printr-o densitate mare a rețelei hidrologice

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

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

3.2 Solul

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

Sursele de poluanți pentru sol, subsol:

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

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea.

3.3. Biodiversitatea

Impactul direct prin implementarea PP se produce asupra ecosistemelor forestiere, astfel că vom prezenta în detaliu situația generală a pădurilor din U.P. XII Șiclod, supuse amenajamentului analizat.

Din punct de vedere al etajului de vegetație, pădurea analizată se găsește în FM₁+FD₄ - Montan-premontan de făgete(31%) și în FD₃ - Deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (69%).

Compoziția actuală a U.P. XII Șiclod este: 83FA 5MO 4GO 3CA 1LA 1SAC 1ANN 1DT 1DM.

Sub aspectul amestecului speciilor s-a observat că fagul ocupă cea mai mare parte din suprafața unității de producție, formând amestecuri cu participarea gorunului. În cuprinsul teritoriului studiat se întâlnesc următoarele tipuri de formații forestiere:

- făgete pure montane (241,55 ha - 31%);
- făgete pure de dealuri (498,44 ha - 164%);
- goruneto-făgete (36,52 ha - 5%);
- aninișuri de anin negru (2,78 ha).

Din punct de vedere al vârstei arboretelor, aceasta se situează în jurul valorii medii de 72 de ani.

Ca mod de regenerare (vezi situația sintetică pe specii), arboretele plantate ocupă o pondere de 7% din total, iar arboretele provenite din lăstari ocupă 6% din totalul suprafeței.

3.4 Biosecuritate

Potivît cu legislația în vigoare, Codul Silvic (Legea 46/2008) fondul forestier este administrat de către ocoale silvice autorizate ce prezintă următoarele obligații:

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

Protecția fondului forestier

Protecția fondului forestier poate fi privită sub mai multe aspecte: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, protecția împotriva bolilor și a altor dăunători, protecția împotriva incendiilor.

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Constă într-un ansamblu de măsuri ce susțin întărirea rezistenței individuale a arborilor. Din acest ansamblu de măsuri se amintesc următoarele:

- ☐ pentru a crea condiții încă din tinerețe ca arborii să dobândească un plus de rezistență la vânt, sunt necesare scheme de plantare mai largi, cu cel mult 3000-4000 puietii la hectar, cu mențiunea că puietii să fie de proveniență strict locală;
- ☐ crearea de arborete amestecate prin completarea regenerărilor naturale pure;
- ☐ adoptarea sistemului de îngrijire a arboretelor la necesitățile întăririi rezistenței lor la acțiunea dăunătoare a vântului și a zăpezii. În acest scop sunt indicate intervenții combinate puternice în tinerețe și la vârste mijlocii, reducând consistența până la 0,75 și intervenții mai slabe pe măsură ce arboretul înaintează în vârstă;
- ☐ asigurarea unei stări fitosanitare optime;
- ☐ conservarea structurii arboretelor pluriene naturale;
- ☐ limitarea volumului exploatărilor la capacitatea normală de producție a arboretelor.

Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

- În scopul limitării fenomenului de uscare, pentru aceste arborete se vor avea în vedere:
- ☐ introducerea subarboretului și formarea de subetaj;
 - ☐ se va interzice cu desăvârșire pășunatul;
 - ☐ se va urmări cu strictețe frecvența și intensitatea atacurilor insectelor defoliatoare și se vor lua măsuri pentru limitarea lor;

- ☐ efectuarea lucrărilor de îngrijire de bună calitate și în perioadele optime;
- ☐ folosirea puieților de proveniență locală;
- ☐ conservarea genofondului forestier;

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

Protecția împotriva incendiilor

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

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

Rolul și starea pădurilor

Influența benefică a pădurii asupra mediului înconjurător este concretizată prin:

Influența benefică a pădurii asupra mediului înconjurător este concretizată prin:

- ☐ purificarea aerului;
- ☐ purificarea apelor și reglarea debitelor de suprafață și de adâncime, realizarea unui regim hidrologic corespunzător;
- ☐ protecția solului împotriva eroziunii de suprafață și de adâncime, consolidarea terenurilor alunecoase;
- ☐ contribuția la înfrumusețarea peisajului prin vegetația multicoloră a frunzișului a grupărilor de specii etc.;
- ☐ constituie un mediu prielnic dezvoltării faunei;
- ☐ oferă material lemnos și alte produse omului;
- ☐ pe lângă producția de lemn, fondul forestier este în măsură să furnizeze o gama largă de materii prime de origine vegetală, animală sau minerală, care prin prelucrarea superioară, constituie bunuri necesare și utile pentru consum.

Productia salmonicolă

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

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

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

Cel mai mare neajus pentru creșterea și menținerea populației de salmonide la nivel optim, îl constituie braconajul. Prin această activitate ilegală se crează mari prejudicii acestor fonduri piscicole. Unele metode folosite sunt profund nocive, afectând pe termen lung mediul

de viață al salmonidelor. Pentru combaterea cu cea mai mare fermitate a braconajului este necesară întărirea continuă a pazei și a vigilenței organelor de teren, mai ales noaptea când aceste acte infracționale au cea mai mare frecvență.

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

Producția de fructe de pădure

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

Producția de ciuperci comestibile

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

Peisajul

Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului de deal.

Principalele amenințări sunt:

□ afectarea cadrului natural prin practicarea turismului necontrolat și apariția unor depozități necontrolate de deșeuri, vizibile și cu efecte devastatoare pentru toți factorii de mediu: aer, apă, sol;

□ pășunatul necontrolat al ovinelor, caprinelor și bovinelor.

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

Amenajamentul silvic reglementează producția silvică pentru suprafața de 741,98 ha (S.U.P. A).

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

- În arboretele încadrate în tipul IV funcțional (S.U.P., „A” – codru), în concordanță cu

RAPORT DE MEDIU **UP XII ȘICLOD**

țelul de gospodărire, tipul funcțional și formația forestieră cele mai adecvate tratamente sunt cel al *tăieri progresive*, *tăieri succesive* și respectiv *tăieri în crâng*.

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

În cadrul arboretelor din unitatea de protecție analizată s-au prevăzut a se executa următoarele categorii de lucrări de:

Degajări au fost prevăzute pe 21,98 ha în deceniu.

Prin efectuarea degajărilor, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, molidul, gorunul), astfel încât acestea să nu fie copleșite de speciile invadatoare (salcia căprească, carpenul, plopul tremurător și mesteacănul).

Degajările sunt de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp a dus, și duce și în continuare, la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii viitorului arboret matur. Degajările se vor executa ori de câte ori va fi nevoie, în cazul în care starea arboretelor va impune acest lucru.

Vor fi parcurse cu degajări și suprafețele ocupate de semințișuri-desișuri, în fiecare din arboretele parcurse cu tăieri progresive, chiar dacă nu au fost prinse în planul lucrărilor de îngrijire, scopul fiind realizarea structurii optime încă de pe acum.

Curățiri se vor executa în deceniu pe o suprafață de 95,64 ha, în arborete cu vârste între 10 și 25 de ani și consistențe de 0,9-1,0. Se va extrage un volum de 659 m³ în deceniu, cu o intensitate de 6,89 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu, cu excepția u.a. 20 C, 36 C, 62 B și 66 B, în care s-au planificat două intervenții.

Se va urmări să se păstreze o consistență de cel puțin 0,7-0,8, chiar dacă pe alocuri vor rămâne și specii mai puțin valoroase, pentru a nu expune solul înierbării sau eroziunii.

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative.

Rărituri au fost propuse pe o suprafață totală de 420,23 ha, în arborete cu consistența 0,8-1,0 și vârste cuprinse între 25 și 75 ani (în medie 49 ani).

Prin aplicarea răriturilor, se va urmări în principal promovarea exemplarelor de viitor și eliminarea speciilor și exemplarelor nedorite. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin răirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziție a speciilor pioniere precum mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător.

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

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de 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.

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

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

Se va extrage în deceniu un volum de 12373 m³, adică circa 14% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 29,44 m³/ha. În ceea ce

privește periodicitatea lucrării în majoritatea cazurilor s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

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

Tăierile de igienă urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți 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 201 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,83 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, molid, gorun), 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.

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

Posibilitatea de produse secundare este de 1303 m³/an, indicele de recoltare fiind de 1,67 m³/ha la nivelul întregului fond forestier. **De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ.** În funcție de starea fiecărui arboret, personalul de teren va 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”.

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

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

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

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

4.1. Aria de interes comunitar ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului

Fondul forestier al **U.P. XII Șiclod** se suprapune integral (779,41 ha - 100%) peste suprafața ariei de interes comunitar **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și** parțial (768,21ha - 99%) peste ariei de protecție specială avifaunistică **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**.

4.1.1. Aria de interes comunitar ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș

Situl de importanță comunitară – ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș, în suprafață de 37082 ha, este localizat 87% pe teritoriul județului Mureș și 13% pe teritoriul județului Harghita.

Situl ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș a fost declarat prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 2.387/2011 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 în România. Ultima revizie legală disponibilă referitoare la caracteristicile sitului constă în Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 46 / 2016, privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, ce actualizează Formularele Standard Natura 2000.

Referitor la prezenta si efectivele / suprafețele acoperite de specii si habitate de interes comunitar din zona proiectului facem precizarea că planul de management al sitului Natura 2000 ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș, a fost aprobat prin O.M. 1553/2016.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Tabel 4.1.1.1. Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Peșteri (nr.)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Evaluare globală
6210	X		139			B	C	B	B
6240	X		5			C	C	C	C
6510			40			C	C	C	C
6520			336			C	C	C	C
9110			724		Bună	B	C	B	B
9130			8750		Bună	B	C	B	B
9170			3970		Bună	B	C	B	B
91E0	X		404		Bună	B	C	C	C
91V0			500		Bună	B	C	B	B

Tabel 4.1.1.2. Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie						Populație					Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Globa
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i> (Liliacul-câm)			P				C		C	B	C	C
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P				C		C	A	C	A
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P				C		C	B	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (Râs)			P				C		C	A	C	A
M	1323	<i>Myotis bechsteinii</i> (Liliacul-cu-urechi late)			P						C	C	B	C
M	1307	<i>Myotis blythii</i>			P				C		C	B	C	C
M	1321	<i>Myotis emarginatus</i>			P				C		C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i>			P				C		C	B	C	C
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			P				C		C	B	C	C
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			P				C		C	A	C	A
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P				C		C	A	C	A
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P				C		C	B	C	B
A	4008	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>			P				P		C	B	B	B
F	5266	<i>Barbus petenyi</i>			P	500000	600000	i	P	G	B	C	C	C
F	6963	<i>Cobitis taenia</i>			P	4000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i> (Chișcar)			P						C	B	B	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (Behlita)			P	60000	70000	i	P	G	B	C	C	C
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Câra)			P	100000	105000	i	P	G	B	C	C	C
I	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>			P					M	C	C	B	C
I	4050	<i>Isophya stysi</i>			P						C	B	C	B
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P				C		C	B	C	B

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Tabel 4.1.1.3. Alte specii importante de floră și faună:

Specii					Populație			Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
A	2432	<i>Anguis fragilis</i>						C					X	
A	2361	<i>Bufo bufo</i>						C					X	
A	1283	<i>Coronella austriaca</i>						C	X				X	
A	1281	<i>Elaphe longissima</i>						C	X				X	
A	1203	<i>Hyla arborea</i>						C	X				X	
A	1261	<i>Lacerta agilis</i>						C	X				X	
A	1263	<i>Lacerta viridis</i>						C	X				X	
A	2469	<i>Natrix natrix</i>						C					X	
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>						C	X				X	
A	1213	<i>Rana temporaria</i> ()						C		X			X	
A	2351	<i>Salamandra salamandra</i>						C					X	
A	2473	<i>Vipera berus</i>						C					X	
A		<i>Zootoca vivipara</i>						C						X

Clasa de habitate: pășuni, alte terenuri arabile, păduri de foioase, păduri de conifere, păduri de amestec, habitate de păduri (păduri în tranziție).

Calitate și importanță: Sit de importanță majoră pentru carnivorele mari rezidente, *Canis lupus*, *Ursus arctos* și *Lynx lynx* (acesta din urmă se regăsește doar în partea estică a sitului). Sit de importanță deosebită pentru specia *Ursus arctos*, întrucât cuprinde atât zone de concentrare de sfârșit de vară-toamnă (zone de hrănire), cât și zone de iernare (concentrații de bârloage – se cunoaște cel puțin o astfel de concentrație, cu peste 15 bârloage). Sit important desemnat pentru habitatele forestiere 91V0 (Dacian Beech forests (*Symphyto-Fagion*)), 9130 (*Asperulo-Fagetum* beech forests) și 91Y0 (Dacian oak & hornbeam forests). Sit de importanță ridicată pentru speciile de lilieci listate. De importanță ridicată și pentru speciile de amfibieni *Bombina* și *Triturus*.

Cuprinde importante coridoare de deplasare pentru speciile de carnivore mari, și în special pentru *Ursus arctos* – aceste coridoare se regăsesc pe toată suprafața sitului (și anume pe dealurile de pe ambele părți ale Râului Târnava Mică, respectiv în zona Bicheș) și sunt utilizate atât de indivizii „locali”, cât și de urșii care vin dinspre masivul Gurghiu și se îndreaptă către zonele de concentrare aflate la altitudine joasă.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
H	D01.02	Drumuri, autostrăzi	N	I
H	E01	Zone urbanizate, habitate umane	N	O

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară
H	B	Silvicultură	N	I

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

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

Impacte Negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
M	A02	Modificarea practicilor de cultivare	N	I
M	A04	Pășunatul	N	I
M	C01.04.01	Minerit de suprafață	N	I

Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară

4.1.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului

Situl de importanta comunitara **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**, în suprafața de 86073 ha, se întinde pe teritoriul județelor Mureș (87%) și Harghita (13%) și a fost desemnat în vederea conservării a 56 de specii de păsări de interes comunitar.

Suprafața de 768,21 ha din U.P. XII Șiclod se afla inclusă în situl **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**.

Situl cuprinde un număr mare de habitate schimbate de diferite activități antropice. Pe dealurile cu altitudini joase ale sitului găsim păduri de amestec, stejar și carpen, dealurile mai înalte sunt acoperite de păduri de fag. În afară de aceste două tipuri de păduri mai găsim și pâlcuri mici de pini și molid, acestea fiind arborete plantate. În sit nu există molidiș natural.

Terenurile agricole se găsesc în văile majore ale sitului, în jurul localităților. De obicei parcelele sunt mici, aspectul zonelor agricole fiind mozaicat. Cele mai frecvente plante cultivate sunt porumbul, graul, cartoful și floarea soarelui. Este de menționat faptul, că procentul de culturi agricole abandonate este pe alocuri mare, acestea aflându-se într-o stare mai mult sau mai puțin avansată de degradare. Pășunile și fanatele reprezintă și ele un procentaj semnificativ, acestea aflându-se mai ales între zonele împadurite și terenurile arabile dar există și parcele în sistemul mozaicat de parcele arabile. Livezile și viile sunt mai puțin reprezentate în sit, majoritatea acestora sunt batrane, abandonate.

Aria a fost propusă ca sit Natura 2000 în special în vederea conservării a unor specii de păsări din zone colinare. Este unul dintre cele mai importante situri din centrul țării, care dispune de populații semnificative a multor specii prioritare pentru Directiva Păsări. În sit se regăsesc 40 de specii de păsări de importantă comunitară (cele mai importante sunt: *Aquila pomarina*, *Pernis apivorus*, *Crex crex*, *Caprimulgus europaeus*, *Dendrocopos medius*, *Lullula arborea*). În afara de acestea în sit sunt prezente și alte specii de importantă comunitară (mamifere, amfibieni, plante, etc.). Prin conservarea speciilor de păsări de importantă comunitară se dorește și asigurarea menținerii populațiilor celorlalte specii.

Setul de obiective specifice sitului a fost elaborat pe baza planului de management și pe baza studiului de fundamentare a planului de management. Pentru calificarea stării de conservare, planul de management a folosit următoarea terminologie: C - corespunzătoare, S - satisfăcătoare, N - necorespunzătoare. Interpretarea acestora este, după cum urmează: Corespunzătoare - se menține prin non-intervenție sau prin același tip de management ca până în prezent, S - Satisfăcătoare - îmbunătățirea stării de conservare se poate face cu măsuri de management fără a implica reconstrucții ecologice, N - Necorespunzătoare - degradată din cauza unor intervenții antropice, dar recuperabil cu minime intervenții de reconstrucție ecologică. Aceasta terminologie corespunde în totalitate sistemului.

Formulele Standard pentru calificarea stării de conservare: A, B, C, dar diferă de la

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

abordarea raportării pe Articolul 17 al Directivei Habitare, Favorabilă, Nefavorabilă-inadecvată, Nefavorabilă-rea, preluată de Metodologia SINCRO al evaluării stării de conservare la nivel de sit. Studiul de fundamentare a folosit termenele Favorabilă, Nefavorabilă, Probabil favorabilă, Probabil nefavorabilă. Utilizarea modulatorului "probabil" se justifică prin lipsa unor date anterioare care ar face posibilă identificarea tendințelor populaționale, un indicator esențial al stării de conservare. Totuși, pentru a avea un sistem unitar de calificative, în formularea obiectivelor de conservare au fost utilizate termenele favorabila și nefavorabila, în loc de probabil favorabila și probabil nefavorabila. Acordarea calificativelor va fi precizată în viitor, o dată cu apariția unor noi date / informații. Utilizarea calificativului populațional D din Formularul Standard, respectiv problematica speciilor cu apariție accidentală în sit, au fost reinterpretate pe baza celor mai noi concepte, informațiile cuprinse în studiul de fundamentare al planului de management și ghidul Comisiei Europene pe obiective de conservare.

Situl menționat este situat în regiunea biogeografică Alpină, la altitudine cuprinsă între 714 m și 1783 m.

Tabelul 4.1.2.1. Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit Pop	Conserv.	Izolare	Izolare
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	-	1-2 i	-	-	-	D			
A089	<i>Aquila pomarina</i>	-	-	51-65 p	-	-	B	C	C	C
A090	<i>Aquila clanga</i>	-	-	-	-	1-2i	C	B	C	C
A222	<i>Asio flammeus</i>	-	-	-	-	3-4i	C	B	C	B
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	-	40-50p	-	-	-	C	B	C	B
A215	<i>Bubo bubo</i>	-	1-2p	-	-	-	C	B	C	B
A403	<i>Buteorufinus</i>	-	-	-	-	3-5i	D	-	-	-
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-	-	350-500p	-	-	B	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	-	-	40-50p	-	-	C	B	C	B
A103	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	-	3-4i	-	C	B	C	C
A098	<i>Falco columbarius</i>	-	-	-	30-40i	-	C	B	C	B
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	-	-	3200-4000p	-	-	C	B	C	B
A320	<i>Ficedula parva</i>	-	-	700-750p	-	-	C	B	C	B
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	-	-	1-2p	-	-	C	C	C	B
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	-	-	12-17p	-	-	C	B	C	C
A339	<i>Lanius minor</i>	-	-	120-180p	-	-	C	B	C	C
A338	<i>Lanius collurio</i>	-	-	8500-9000p	-	-	C	A	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i>	-	-	3800-4200p	-	-	B	B	C	B
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	-	-	-	-	200-300i	D	-	-	-
A072	<i>Pernis apivorus</i>	-	-	90-120p	-	-	B	C	C	B
A234	<i>Picus canus</i>	-	140-150p	-	-	-	C	B	C	B
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	-	-	-	-	80-100i	D	-	-	-
A220	<i>Strix uralensis</i>	-	40-45p	-	-	-	C	C	C	B
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	-	-	5-10p	-	200-300i	D	-	-	-
A166	<i>Tringa glareola</i>	-	-	-	-	30-40i	D	-	-	-
A229	<i>Alcedo atthis</i>	-	-	20-30p	-	-	C	C	C	C
A255	<i>Anthus campestris</i>	-	-	30-50p	-	-	C	B	C	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	4-6p	-	-	C	C	C	B

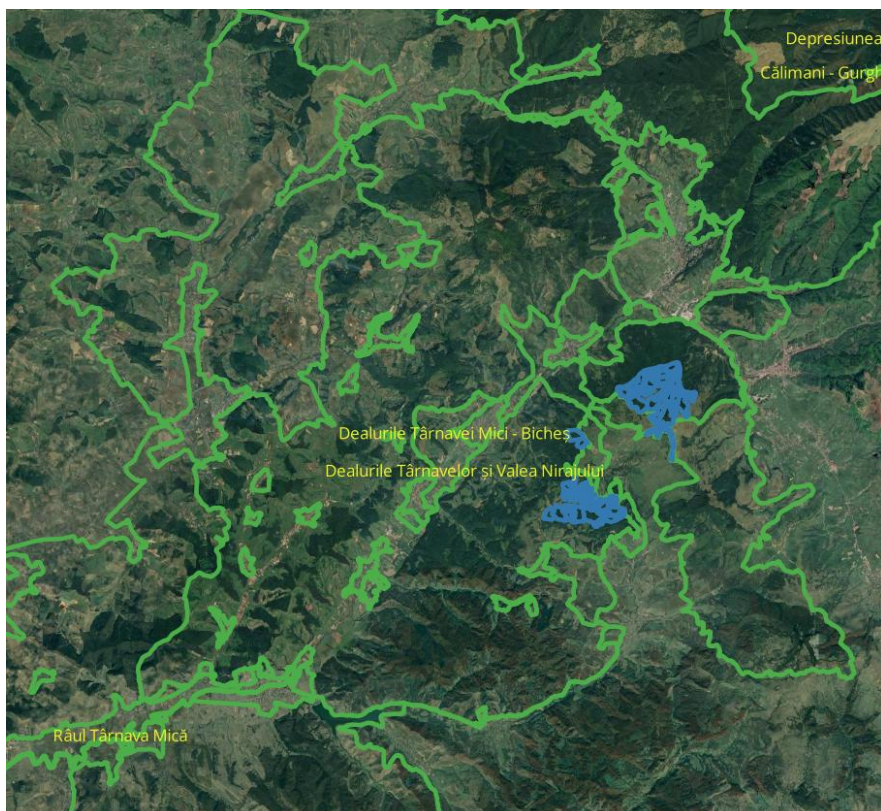
RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Cuibarit	Iernat	Pasaj	Sit Pop	Conserv.	Izolare	Izolare
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	-	-	1p	-	-	C	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	2-3p	-	-	D	-	-	-
A084	<i>Circus pygargus</i>	-	-	-	20-30i	-	D	-	-	-
A082	<i>Circus cyaneus</i>	-	-	-	46-60i	-	C	B	C	B
A122	<i>Crex crex</i>	-	-	300-350p	-	-	C	B	C	B
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	-	-	-	-	200-300i	D	-	-	-
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	-	580-650 p	-	-	-	B	C	C	B
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	-	35-50 p	-	-	-	C	B	C	C
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	-	55-65 p	-	-	-	C	B	C	C
A236	<i>Dryocopus martius</i>	-	65-70 p	-	-	-	C	B	C	C
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	-	-	30-40 p	-	-	D	-	-	-
A027	<i>Egretta alba</i>	-	-	-	-	2-10 i	D	-	-	-

Nota:

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

❖ Foto.1 –Relația fondului forestier din cadrul UP XII Șiclod cu situl de importanță comunitară



RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD

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

În cadrul tabelului de mai jos este evaluată corespondența dintre fiecare unitate amenajistică în parte și impactul lucrărilor asupra Natura 2000.

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr funcț.	Consist	Vârsta act.	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tip padure	Tip habitat Natura2000	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
5 A	10,41	A	1-5R5Q	0,8	60	Rărituri	8FA1GO1CA	natural	Relativ-plurien	4211	9130	Impact nesemnificativ
5 B	1,78	A	1-5R5Q	0,6	120	T.progresive (punere în lumină, racordare)	9FA1GO	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Impact semnificativ
5 C	6,84	A	1-5R5Q	0,9	10	Degajări întârziate, curățiri	10FA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
6 A	6,22	A	1-5R5Q	0,5	130	T.succesive (dezvoltare, definitive)	10FA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Impact semnificativ
6 B	5,43	A	1-5R5Q	0,9	50	Rărituri	10FA	natural	Relativ-echien	4211	9130	Impact nesemnificativ
7 A	13,70	A	1-5R5Q	0,8	100	T. igienă (T.progresive dec II)	10FA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Neutru
7 B	2,59	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	7GO3FA	natural	Relativ-echien	5211	9170	Impact nesemnificativ
7 C	0,88	A	1-5R5Q	0,8	110	T. igienă (T.progresive dec II)	10FA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Neutru
8	7,73	A	1-5R5Q	0,8	80	T. igienă	8FA1GO1CA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Neutru
9 A	1,96	A	1-5R5Q	0,7	80	T. igienă	10FA	natural	Relativ-echien	4211	9130	Neutru
9 B	1,09	A	1-5R5Q	0,5	35	Crâng - tăiere de jos	9SC1DT	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact semnificativ
10 A	8,15	A	1-5R5Q	0,8	75	Rărituri	10FA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Impact nesemnificativ
10 B	2,19	A	1-5R5Q	0,6	130	T.progresive (punere în lumină, racordare)	7FA3GO	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Impact semnificativ
10 C	5,90	A	1-5R5Q	0,8	60	Rărituri	8FA1GO1CA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Impact nesemnificativ
11 A	6,19	A	1-5Q5R	0,6	130	T.succesive (dezvoltare)	10FA	natural	Relativ-plurien	4114	91V0	Impact semnificativ
11 B	8,53	A	1-5Q	0,6	140	T.succesive (dezvoltare, definitive)	10FA	natural	Relativ-plurien	4114	91V0	Impact semnificativ
11 C	8,13	A	1-5R5Q	0,8	85	T. igienă	10FA	natural	Relativ-echien	4114	91V0	Neutru
11 D	1,86	M	1-2A5R5Q	0,7	140	T. de conservare	10FA	natural	Relativ-plurien	4114	91V0	Impact nesemnificativ
12	0,86	A	1-5Q	0,8	110	T. igienă (T.progresive dec II)	10FA	natural	Relativ-plurien	4114	91V0	Neutru

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr funcț.	Consist	Vârsta act.	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tip padure	Tip habitat Natura2000	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
13	0,33	A	1-5Q	0,8	90	T. igienă	10FA	natural	Relativ-plurien	4114	91V0	Neutru
14	1,48	A	1-5Q	0,7	110	T. igienă (T.progresive dec II)	10FA	natural	Relativ-plurien	4114	91V0	Neutru
20 A	2,82	A	1-5R5Q	0,2	150	T.sucsesive (definitive)	10FA	natural	Relativ-plurien	4114	91V0	Impact semnificativ
20 C	5,59	A	1-5R5Q	0,9	15	Curățiri, curățiri	10FA	natural	Relativ-echien	4114	91V0	Impact nesemnificativ
21 A	0,85	M	1-2A5R5Q	0,8	80	T. igienă	10FA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Neutru
21 B	4,95	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	10FA	natural	Relativ-plurien	4211	9130	Impact nesemnificativ
21 C	35,43	A	1-5R5Q	1,0	40	Rărituri, rărituri	8FA2MO	natural	Relativ-echien	4114	91V0	Impact nesemnificativ
21 E	3,24	A	1-5R5Q	0,6	5	Completări	3MO7FA	tânăr nedefinit	Relativ-echien	4114	91V0	Impact nesemnificativ
22 A	12,22	A	1-5R5Q	0,9	35	Rărituri, rărituri	9FA1CI	natural	Relativ-echien	4114	91V0	Impact nesemnificativ
22 B	35,62	A	1-5R5Q	0,8	85	T. igienă	10FA	natural	Relativ-plurien	4114	91V0	Neutru
22 C	0,48	A	1-5R5Q	0,9	55	Rărituri, rărituri	9FA1MO	natural	Relativ-echien	4111	91V0	Impact nesemnificativ
22 D	2,81	A	1-5R5Q	1,0	30	Rărituri, rărituri	5MO3LA2FA	artificial	Relativ-echien	4111	91V0	Impact nesemnificativ
22 E	0,44	A	1-5R5Q	0,8	60	T. igienă	10FA	natural	Relativ- echien	4212	9130	Neutru
23 A	0,53	A	1-5R5Q	0,8	65	Rărituri	10MO	artificial	Relativ-echien	4111	91V0	Impact nesemnificativ
23 B	2,53	M	1-2A5R5Q	0,9	60	Rărituri	10FA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Impact nesemnificativ
23 C	5,05	A	1-5R5Q	0,8	35	Rărituri, rărituri	6FA2MO1PAM1CI	natural	Relativ-echien	4111	91V0	Impact nesemnificativ
23 D	1,86	M	1-2A5R5Q	0,8	100	T. igienă	10FA	natural	Relativ-plurien	4114	91V0	Neutru
24	2,21	A	1-5Q5R	0,8	70	Rărituri	10FA	natural	Relativ-plurien	4114	91V0	Impact nesemnificativ
26 B	5,13	A	1-5R5Q	0,9	65	Rărituri	10FA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Impact nesemnificativ
26 D	0,33	M	1-2I5R5Q	0,7	60	T. de conservare	10ANN	natural	Relativ-echien	9722	91E0*	Impact nesemnificativ
27 A	10,53	A	1-5R5Q	0,9	55	Rărituri	6FA4MO	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
27 B	1,10	M	1-2A5R5Q	0,7	120	T. de conservare	10FA	natural	Relativ-plurien	4114	91V0	Impact nesemnificativ

RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr funcț.	Consist	Vârsta act.	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tip padure	Tip habitat Natura2000	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
27 C	3,46	A	1-5R5Q	0,9	65	Rărituri	7FA3MO	natural	Relativ-plurien	4211	9130	Impact nesemnificativ
28	12,75	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	8FA2MO	natural	Relativ-echien	4111	91V0	Impact nesemnificativ
29 A	10,71	A	1-5R5Q	0,7	85	T. igienă	10FA	natural	Relativ-plurien	4114	91V0	Neutru
29 B	8,50	A	1-5R5Q	1,0	25	Curățiri, rărituri	9FA1PLT	natural	Relativ-echien	4114	91V0	Impact nesemnificativ
30 A	11,30	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	8FA2MO	natural	Relativ-echien	4111	91V0	Impact nesemnificativ
30 B	0,81	A	1-5R5Q	0,8	60	Rărituri	4MO6FA	natural	Relativ-echien	4114	91V0	Impact nesemnificativ
30 C	0,85	A	1-5R5Q	0,9	30	Rărituri, rărituri	3MO6FA1FR	natural	Relativ-echien	4114	91V0	Impact nesemnificativ
30 D	0,88	A	1-5R5Q	0,9	35	Rărituri, rărituri	3FA6MO1PAM	artificial	Relativ-echien	4114	91V0	Impact nesemnificativ
30 E	0,82	A	1-5R5Q	0,8	35	T. igienă	9MO1FA	natural	Relativ-echien	4114	91V0	Neutru
31 E	18,16	A	1-5R5Q	0,8	70	Rărituri	10FA	natural	Relativ-plurien	4211	9130	Impact nesemnificativ
31 F	1,67	A	1-5R5Q	1,0	15	Degajări întârziate, curățiri	8FA1CA1PLT	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
31 G	0,17	A	1-5R5Q	0,8	35	T. igienă	7PAM3FR	artificial	Relativ-echien	4211	9130	Neutru
31 H	0,14	A	1-5R5Q	0,9	35	Rărituri, rărituri	4FA5CA1SAC	partial derivat	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
31 I	0,17	A	1-5R5Q	0,9	35	Rărituri, rărituri	9FA1PAM	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
31 J	0,12	A	1-5R5Q	0,8	35	T. igienă	6FA4FR	natural	Relativ-echien	4212	9130	Neutru
31 K	0,62	M	1-2I5R5Q	0,7	60	T. de conservare	8ANN2FA	natural	Relativ-echien	9722	91E0*	Impact nesemnificativ
31M	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35 A	7,54	A	1-5R5Q	0,9	50	Rărituri, rărituri	9FA1MO	natural	Relativ-echien	4211	9130	Impact nesemnificativ
35 B	13,47	A	1-5R5Q	0,8	10	Degajări întârziate	9FA1SAC	natural	Relativ-echien	4211	9130	Impact nesemnificativ
35 C	2,18	A	1-5R5Q	1,0	15	Curățiri, rărituri	10FA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
35 D	1,63	M	1-2A5R5Q	0,7	130	T. de conservare	10FA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Impact nesemnificativ
35 E	10,34	A	1-5R5Q	0,6	125	T.progresive (punere în lumină, racordare)	10FA	natural	Relativ-plurien	4211	9130	Impact semnificativ
36 A	15,87	A	1-5R5Q	0,2	130	T.succesive (definitive)	10FA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact semnificativ

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr funcț.	Consist	Vârsta act.	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tip padure	Tip habitat Natura2000	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
36 B	5,54	A	1-5R5Q	0,7	120	T.progresive (însămânțare)	10FA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact semnificativ
36 C	0,62	A	1-5R5Q	0,9	15	Curățiri, curățiri	10FA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
36 D	0,94	A	1-5R5Q	0,9	40	Rărituri, rărituri	10FA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
37 A	5,36	A	1-5R5Q	0,9	50	Rărituri, rărituri	10FA	natural	Relativ-echien	4211	9130	Impact nesemnificativ
37 B	15,45	A	1-5R5Q	0,7	120	T. igienă (T.progresive dec II)	10FA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Neutru
38 A	20,87	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	6FA2LA1FR1ANN	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
38 B	11,36	A	1-5R5Q	0,7	120	T. igienă	10FA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Neutru
38 C	5,41	A	1-5R5Q	0,9	50	Rărituri	10FA	natural	Relativ-echien	4211	9130	Impact nesemnificativ
38 D	1,83	M	1-2I5R5Q	0,8	60	T. de conservare	1FA7ANN2FR	natural	Relativ-echien	9722	91E0*	Impact nesemnificativ
38 E	0,31	A	1-5R5Q	0,7	30	T. igienă	6FR2FA2CA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Neutru
39 A	6,65	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	10FA	natural	Relativ-echien	4211	9130	Impact nesemnificativ
39 B	8,04	A	1-5R5Q	0,9	45	Rărituri, rărituri	8FA2CA	natural	Relativ-echien	4211	9130	Impact nesemnificativ
39 C	18,46	A	1-5R5Q	0,3	135	T.succesive (definitive)	10FA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Impact semnificativ
40 A	34,00	A	1-5R5Q	0,8	80	T. igienă	10FA	natural	Relativ-plurien	4111	91V0	Neutru
40 B	3,03	A	1-5R5Q	0,7	110	T. igienă (T.progresive dec II)	10FA	natural	Relativ-plurien	4111	91V0	Neutru
41	19,95	A	1-5R5Q	0,8	80	T. igienă	10FA	natural	Relativ-plurien	4111	91V0	Neutru
54	1,61	A	1-5R5Q	0,8	70	T. igienă	10FA	natural	Relativ-echien	4114	91V0	Neutru
57 B	23,15	A	1-5R5Q	0,6	130	T.progresive (punere în lumină)	7FA2GO1CA	natural	Relativ-plurien	5211	9170	Impact semnificativ
58	11,68	A	1-5R5Q	0,8	105	T. igienă	10FA	natural	Relativ-plurien	4211	9130	Neutru
60 A	14,33	A	1-5R5Q	0,8	80	T. igienă	10FA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Neutru
60 B	4,02	A	1-5R5Q	0,8	65	Rărituri	9FA1GO	natural	Relativ-plurien	4211	9130	Impact nesemnificativ
60 C	3,94	A	1-5R5Q	0,8	95	T. igienă (T.progresive dec II)	9FA1GO	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Neutru
60 D	2,70	A	1-5R5Q	1,0	25	Rărituri, rărituri	2FA3GO2CA 1SAC2DT	natural	Relativ-echien	5211	9170	Impact nesemnificativ
60 F	3,46	A	1-5R5Q	0,6	110	T.progresive (punere în	10FA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Impact

RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr funcț.	Consist	Vârsta act.	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tip padure	Tip habitat Natura2000	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
						lumină)						semnificativ
61 A	5,26	A	1-5R5Q	1,0	25	Curățiri, rărituri	9FA1CA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
61 B	5,19	A	1-5R5Q	0,9	50	Rărituri, rărituri	8FA2GO	natural	Relativ-echien	5211	9170	Impact nesemnificativ
61 C	15,24	A	1-5R5Q	0,7	115	T.progresive (însămânțare)	8FA2GO	natural	Relativ-plurien	4211	9130	Impact semnificativ
61 D	2,89	A	1-5R5Q	0,6	120	T.progresive (punere în lumină)	6FA4GO	natural	Relativ-plurien	5211	9170	Impact semnificativ
61 E	1,55	A	1-5R5Q	1,0	25	Curățiri, rărituri	10FA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
62 A	6,41	A	1-5R5Q	1,0	45	Rărituri, rărituri	5FA3MO 1SAC1CA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
62 B	10,18	A	1-5R5Q	1,0	25	Curățiri, curățiri	9FA1DM	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
63 A	5,62	A	1-5R5Q	1,0	25	Curățiri, rărituri	9FA1DM	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
63 B	1,61	A	1-5R5Q	0,5	10	Împăduriri	10FA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
63 C	1,15	A	1-5R5Q	0,8	70	T. igienă	6FA3GO1CA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Neutru
64 A	34,85	A	1-5R5Q	0,9	45	Rărituri, rărituri	4FA3MO1GO2CA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
64 B	1,78	A	1-5R5Q	0,7	70	T. igienă	6GO1FA3CA	natural	Relativ-echien	5211	9170	Neutru
65	25,10	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	7FA2GO1DU	natural	Relativ-echien	4211	9130	Impact nesemnificativ
66 A	3,45	A	1-5R5Q	0,5	125	T.progresive (punere în lumină, racordare)	10FA	natural	Relativ-plurien	4212	9130	Impact semnificativ
66 B	9,75	A	1-5R5Q	0,9	15	Curățiri, curățiri	5FA2MO1LA 1CA1DM	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
66 C	5,05	A	1-5R5Q	0,9	45	Rărituri, rărituri	7FA1GO2CA	natural	Relativ- plurien	4211	9130	Impact nesemnificativ
66 D	5,43	A	1-5R5Q	1,0	25	Curățiri, rărituri	4MO3FA 1GO2CA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
67 A	3,60	A	1-5R5Q	0,6	10	Completări	10FA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
67 B	24,70	K	1- 5H5R5Q	0,6	135	T. igienă	10FA	natural	Relativ- plurien	4211	9130	Neutru
67 C	1,12	A	1-5R5Q	0,9	25	Rărituri, rărituri	4MO2FA 2PAM2CA	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ
68	16,63	A	1-5R5Q	1,0	20	Curățiri, rărituri	9FA1SAC	natural	Relativ-echien	4212	9130	Impact nesemnificativ

RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Gr funcț.	Consist	Vârsta act.	Lucrări propuse	Compoziția actuală	Crt	Structura	Tip padure	Tip habitat Natura2000	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
69	11,89	A	1-5R5Q	0,7	20	T. igienă	5FA2CA 1SAC1PLT	Parțial derivat	Relativ-echien	4212	9130	Neutru

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Tabelul 4.2.1. Evidența habitatelor forestiere

Tipul de habitat Natura 2000	Tipul de habitat românesc			Gradul de conservare	Tipul de pădure			
	Cod	Denumire	Valoare conservativă		Cod	Denumire	Suprafață	
							ha	%
91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	R4109	Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	mare	bun	411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	89,90	12
					411.4	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	151,65	19
Total habitat 91V0 și R4109							241,55	31
9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	R4118	Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	redușă	bun	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	187,14	24
					421.2	Făgete de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	311,30	40
Total habitat 9130 și R4118							498,44	64
9170 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip Carex pilosa	R4123	Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i>	moderată	bun	521.1	Goruneto-făget cu floră de mull (s)	36,52	5
Total habitat 9170 și R4123							36,52	5
91E0* – Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior	R4402	Păduri dacice – getice de lunci colinare de anin negru (Alnus glutinosa) cu Stellaria nemorum	foarte mare	bun	972.2	Anin negru pur, de productivitate superioară, din regiunea de dealuri (s)	2,78	-
Total habitat 91E0* și R4402							2,78	-
Total HABITATE							779,29	100
Total alte terenuri							0,12	-
TOTAL GENERAL							779,41	100

Prin aplicarea prevederilor planului (amenajamentului silvic) luat în studiu, nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate, ci se va asigura permanența pădurii, prin conservarea tuturor habitatelor din U.P.XII Siclod și a speciilor existente (inclusiv a celor de interes comunitar).

Tabelul: Lucrări silvice prevăzute pe suprafața U.P.XII Siclod din **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici – Bicheș si ROSPA0028 - Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**

TIP HABITAT	u.a.	SUPR.	LUCRARE SILVICĂ
91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	11C,12,13,14,22B,23D,29A,30E,40A,40B,41,54	118,4	Tăieri de igienă
	20C,29B	8,5	Curățiri
	21C,22A,22C,22D,23A,23C,24,28,30A,30B,30C,30D	85,32	Rărituri
	11A,11B,20A	17,54	Tăieri succesive
	11D,27B	2,96	Tăieri de conservare
	TOTAL 9110	232,72	-
9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	7A,7C,8,9A,21A,22E,31G,31J,37B,38B,38E,58,60A,60C,63C,67B,69	108,77	Tăieri de igienă
	5C,31F,35B	21,98	Degajări

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

TIP HABITAT	u.a.	SUPR.	LUCRARE SILVICĂ
	35C,36C,61A,61E,62B,63A,66B,66D,68	57,22	Curățiri
	5A,6B,10A, 10C, 21B,23B,26B,27A,27C,31E,31H,31I,35A, 35C,36D,37A,38A,38C,39A,39B,60B,61A,61 E,62A,63A,64A,65A,66C,66D,67C,68	242,99	Rărituri
	35D	1,63	Taieri de conservare
	5B, 10B,35E,36B,60F,61C,66A	42,0	Taieri progresive
	6A,36A,39C	40,55	Taieri succesive
	9B	1,09	Taieri in crang
	TOTAL 9410	516,23	-
9170 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip Carex pilosa	64B	1,78	Tăieri de igienă
	7B,60D,61B	10,48	Rărituri
	57B,61D	26,04	Taieri progresive
	TOTAL	38,30	-
91E0* – Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior	26D,31K,38D	2,78	Taieri de conservare
		2,78	
TOTAL U.P.		790,03	

4.2.1. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situri de pe suprafața cuprinsă în Amenajamentul silvic

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale pentru habitatele de interes comunitar din suprafața Amenajamentului Silvic sunt:

Situația compoziției

Anul amenajării	U.P.									
	FA	MO	GO	CA	LA	SAC	LA	PLT	DT	DM
2014	85	6	3	1	-	1	1	1	1	1
2024	83	5	4	3	1	1	-	-	1	2

Situația claselor de producție

Anul amenajării	Clase de producție - % -					Clasa de producție medie
	I	II	III	IV	V	
2014	-	38	62	-	-	2,6
2024	-	40	58	2	-	2,6

Situația densității arboretelor

Anul amenajării	Categorii de consistență - % -			Consistența medie
	0,1 - 0,3	0,4 - 0,6	0,7 - 1,0	
2014	3	6	91	0,86
2024	5	13	82	0,79

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Structura fondului forestier din cadrul U.P. XII Șiclod, se prezintă astfel:

Specificări	Fond forestier	UM	Total	Specii									
				FA	MO	GO	CA	LA	SAC	ANN	DR	DT	DM
Suprafața	A ₁₁ -A ₁₃	ha	741,98	623,69	40,67	27,52	22,83	5,99	5,12	2,09	2,51	6,79	4,77
	A ₂₁ -A ₂₃		37,31	34,83	-	-	-	-	-	2,11	-	0,37	-
	U.P.		779,29	658,52	40,67	27,52	22,83	5,99	5,12	4,20	2,51	7,16	4,77
Clasa de producție	A ₁₁ -A ₁₃	-	2,6	2,6	2,8	2,3	3,6	2,9	2,7	3,0	2,0	2,6	3,0
	A ₂₁ -A ₂₃		2,3	2,3	-	-	-	-	-	2,0	-	2,0	-
	U.P.		2,6	2,6	2,8	2,3	3,6	2,9	2,7	2,5	2,0	2,5	3,0
Consistență	A ₁₁ -A ₁₃	-	0,80	0,78	0,92	0,79	0,83	0,91	0,88	0,90	0,88	0,81	0,90
	A ₂₁ -A ₂₃		0,66	0,65	-	-	-	-	-	0,76	-	0,81	-
	U.P.		0,79	0,78	0,92	0,79	0,83	0,91	0,88	0,83	0,90	0,84	0,90
Creșterea curentă	A ₁₁ -A ₁₃	m ³ /an/ha	6,9	6,7	12,6	5,7	6,0	11,5	2,3	1,9	13,1	5,9	8,6
	A ₂₁ -A ₂₃		3,9	3,9	-	-	-	-	-	2,4	-	8,1	-
	U.P.		6,8	6,5	12,6	5,7	6,0	11,5	2,3	2,1	13,1	6,0	8,6
Volum unitar	A ₁₁ -A ₁₃	m ³ /ha	282	284	337	326	141	371	42	289	650	189	36
	A ₂₁ -A ₂₃		352	356	-	-	-	-	-	289	-	327	-
	U.P.		285	288	337	326	141	371	42	289	650	196	36
Vârsta medie	A ₁₁ -A ₁₃	ani	70	73	44	78	44	48	21	60	60	41	21
	A ₂₁ -A ₂₃		111	115	-	-	-	-	-	60	-	60	-
	U.P.		72	75	44	78	44	48	21	60	60	42	21
Clase de vârstă	A ₁₁ -A ₁₃	%	I – 10, II – 14, III – 27, IV – 17, V – 11, VI și peste – 21									100	
	A ₂₁ -A ₂₃		III – 14, IV - 2, V – 5, VI și peste – 79									100	
	U.P.		I – 10, II – 13, III – 26, IV – 16, V – 11, VI și peste - 24									100	

Descrierea habitatelor de interes comunitar

Habitatul 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo - Fagetum

Descrierea habitatului

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat apare în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor și în etajul deluros de cvercete și șleauri de deal, pe versanți inferiori și mijlocii, cu înclinare slabă la moderată, cu plus de căldură și minus de umiditate, cu expoziție umbrită sau semiumbrată. Solul este luvosol, eutricambosol tipic, slab podzolit și ±slab pseudogleizat, cu drenaj intern bun, volum edafic mijlociu spre mare. Stratul arborescent al fitocenozelor este edificat de fag (*Fagus sylvatica*) și gorun (*Quercus. Petraea*), alături de care apare frecvent carpenul (*Carpinus betulus*). Stratul ierbos are o dezvoltare variabilă, în funcție de gradul de închidere al coronamentului arboretului, și este reprezentat de specii neutrofile: *Anemone nemorosa*, *Lamium* (*Lamium*) *galeobdolon*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Melica uniflora*, *Dentaria spp.*, *Carex pilosa*, *Carex brevicolis*, *Rubus hirtus*, etc. Bonitate mijlocie la superioară pentru fag și specii de amestec de șleau. În unele situații, ca urmare a unui management neadecvat sau a acțiunii unor factori destabilizatori, poate să apară o degradare a habitatului prin derivarea compoziției stratului arborescent cu carpen, plop tremurător, etc.

În perimetrul ariilor naturale protejate habitatul ocupă 498,44 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariilor naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

TIP HABITAT	u.a.	SUPR.
9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	7A,7C,8,9A,21A,22E,31G,31J,37B,38B,38E,58,60A,60C,63C,67B,69 5C,31F,35B 35C,36C,61A,61E,62B,63A,66B,66D,68 5A,6B,10A, 10C, 21B,23B,26B,27A,27C,31E,31H,31I,35A, 35C,36D,37A,38A,38C,39A,39B,60B,61A,61E,62A,63A,64A,65A,6 6C,66D,67C,68 35D 5B, 10B,35E,36B,60F,61C,66A 6A,36A,39C 9B	498,44

Habitat cod 91V0 - Păduri dacice de fag-Symphyto – Fagion Descrierea habitatului

Acest tip de habitat se găsește în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor, situat pe versanți inferiori și mijlocii, ușor înclinați, cu expoziție umbră și semiumbră, locuri așezate. Solul este luvisol tipic, cu pseudogleizare slabă sau moderată, cu moder/mull-moder, slab-mijlociu humifer. Acest tip de habitat este constituit din fitocenoze de făgete pure și amestecuri de fag, gorun, molid și brad cu floră de mull caracterizate de prezența unor endemite carpatice (*Pulmonaria rubra*, *Dentaria glanduligera*, *Ranunculus carpaticus*, etc). Porțiunea fagului în compoziția arboretului este de peste 20-30%. Bonitatea este mijlocie pentru fag.

În perimetrul ariilor naturale protejate habitatul ocupă 241,55 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariilor naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

TIP HABITAT	u.a.	SUPR.
91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	11C,12,13,14,22B,23D,29A,30E,40A,40B,41,54 20C,29B 21C,22A,22C,22D,23A,23C,24,28,30A,30B, 30C,30D 11A,11B,20A 11D,27B	241,55

Habitatul 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip Galio—Carpinetum Descrierea habitatului

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat se găsește în etajul gorunetelor, făgetelor și goruneto-făgetelor, pe versanți slab sau foarte slab înclinați, cu expoziție predominant însoțită și semiînsoțită, cumpene largi, platouri, poale de versant. Substrat litologic greu permeabil de roci sedimentare. Solul este luvisol stagnic sau preluvisol stagnic, slab-moderat humifer, mijlociu profund – profund, oligo la mezobazic, drenaj intern imperfect. Stratul arborilor este compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, *polycarpa*, *dalechampii*), exclusiv sau în amestec cu fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *moesiaca*), uneori cu exemplare de stejar pedunculat (*Quercus robur*), cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*), iar în etajul inferior din carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*). Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de gradul de acoperire al coronamentului, și este compus de regulă din *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, uneori *Acer tataricum*. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de *Carex pilosa* cu elemente ale florei

RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD

de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*). Bonitate este mijlocie pentru gorun, stejar și fag.

În perimetrul ariei naturale protejate habitatul ocupă 36,53 ha.

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

TIP HABITAT	u.a.	SUPR.
9170 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip <i>Carex pilosa</i>	64B, 7B,60D,61B,57B,61D,	36,52

Habitat cod 91E0* - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*
(Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
Descrierea habitatului

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Acest tip de habitat apare în luncile râurilor interioare din regiunile de câmpie și de deal (Prut, Siret, Buzău, Ialomița, Prahova, Argeș, Vedea, Olt, Jiu, Timiș, Mureș, Crișuri, Someș) și afluenți ai acestora, precum și în Lunca și Delta Dunării (Letea, Caraorman). Apare în porțiunile mai înalte, pe soluri mai evoluate, supuse inundării mai rar și pe perioade mai scurte. Distribuția habitatului este fragmentată, discontinuă, ca urmare multitudinii de factori care le-au afectat de-a lungul timpului existența și stabilitatea. Fitocenozele caracteristice acestui tip de habitat sunt edificate de: păduri de luncă de *Fraxinus excelsior* și *Alnus glutinosa* ale cursurilor de apă din zona de câmpie și etajul colinar (44.3: Alno-Padion); păduri de luncă de *Alnus incana* ale râurilor montane și submontane (44.2: Alnion incanae); galerii arborescente formate din exemplare înalte de *Salix alba*, *S. fragilis* și *Populus nigra* de-a lungul râurilor din etajele submontan, colinar și zona de câmpie (44.13: Salicion albae). Toate tipurile apar pe soluri grele (în general bogate în depozite aluviale), inundate periodic de creșterea nivelului râului (sau pârâului) cel puțin o dată pe an, însă altfel bine drenate și aerate în perioada în care debitul apei este scăzut. Stratul ierbos include întotdeauna numeroase specii de talie mare (*Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine* spp., *Rumex sanguineus*, *Carex* spp., *Cirsium 94 oleraceum*) și poate conține diverse geofite vernale, precum *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Corydalis solida*. Ca urmare a regimului hidric specific, speciile lemnoase dominante aparțin genurilor *Fraxinus*, *Ulmus* sau *Quercus*. Subarboretul este bine dezvoltat, compus, de regulă, din *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Frangula alnus*, *Coryllus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Lygustrum vulgare* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor este, de asemenea, bine dezvoltat, cu dominarea speciilor *Rubus caesius*, *Galium aparine*, *Aegopodium podagraria*.

În perimetrul ariilor naturale protejate habitatul ocupă 2,78 ha.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariilor naturale protejate este evaluată ca fiind favorabilă.

TIP HABITAT	u.a.	SUPR.
91E0* – Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	26D,31K,38D	2,78

Habitat corespondent în România, prezent pe amplasament:

R4109 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Symphytum cordatum*

Răspândire: în toți Carpații românești, în etajul nemoral.

Suprafețe: circa 300.000 ha (80.000 în Carpații Meridionali, 100.000 în Carpații Occidentali, 120.000 în Carpații Orientali).

Stațiuni:

Altitudini: 700–1450 m.

Climă: T = 7,5–4,00C, P = 800–1200 mm.

Relief: versanți cu înclinări reduse – medii, cu diferite expoziții, coame, platouri, funduri de văi. Roci: bazice, intermediare, rar acide.

Soluri: de tip eutricambosol, distri cambosol, profunde-mijlociu profunde, slab-mediu acide, eu-mezobazice, umede, eutrofice.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene, mezoterme, mezofite, mezo-eutrofe. Stratul arborilor constituit exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), sau cu puțin amestec de paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), ulm de munte (*Ulmus glabra*), rar brad (*Abies alba*) sau molid (*Picea abies*); are acoperire mare (80–100%) și înălțimi de 30–34 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbrei; rare exemplare de *Daphne mezereum*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Spiraea chamaedriolia*. Stratul ierburilor și subarbuștilor: dezvoltat variabil, în funcție de umbră, poate lipsi în cazul stratului de arbori foarte închis (făgete nude); în general însă bogat în specii ale „florei de mull” având ca elemente caracteristice speciile carpatice *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandu losa*, *Pulmonaria rubra*; pe versanții, umbriți cu microclimă mai umedă, poate domina *Rubus hirtus*. Valoare conservativă: mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*. Specii caracteristice: *Symphytum cordatum*, *Pulmonaria rubra*, *Dentaria glandulosa*. Alte specii importante: *Actaea spicata*, *Anemone nemorosa*, *Galium odoratum*, *Athyrium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Geranium robertianum*, *Hepatica nobilis*, *H. transsilvanica*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Sanicula europaea*, *Stellaria nemorum* ș.a.

Literatură selectivă: Beldie 1951; Vida 1963; Morariu et al. 1968; Boșcaiu 1971; Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4118 Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera*

Răspândire: în toate dealurile peri- și intracarpatică și în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral.

RAPORT DE MEDIU **UP XII ȘICLOD**

Suprafețe: circa 585.000 ha, din care 290.000 ha în dealurile vestice și Carpații Occidentali, 180.000 ha în dealurile și munții Carpaților Meridionali, 80.000 în dealurile și munții Carpații Orientali, 30.000 în Podișul Transilvaniei.

Stațiuni:

Altitudini: 300–800 m (1000 m).

Climă: T = 9,0–6,00 C, P = 650–850 mm.

Relief: la altitudini sub 700 m numai pe versanți umbriți și văi, chiar pe versanți însoriți cu vechi alunecări; la altitudini peste 700 m, pe versanți cu diferite înclinări și expoziții, culmi, platouri.

Roci: în general molase (alternanțe de argile, nisipuri, pietrișuri), marne, gresii calcaroase, calcare, șisturi (la munte).

Soluri: de tip eutricambosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutroifice.

Structura: : Fitocenoze edificate de specii europene, nemorale și balcanice, mezotermice, mezofile, mezo-eutrofe. Stratul arborilor, compus exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca* și ssp. *sylvatica*), sau cu amestec redus de carpen (*Carpinus betulus*), iar diseminat gorun (*Quercus petraea*), cireș (*Cerasus avium*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), ulm (*Ulmus glabra*, *U. minor*), frasin (*Fraxinus excelsior*), tei pucios (*Tilia cordata*), iar în sud-vestul și vestul României și cer (*Quercus cerris*) și gârniță (*Q. frainetto*). În cazul când proporția speciilor de amestec depășește 50% se formează așa numitele făgete amestecate. Acoperirea realizată de arboret este de 80–100%, iar înălțimea atinsă de fag la 100 de ani este de 25–35 m. Stratul arbuștilor, cu dezvoltare variabilă, în funcție de acoperirea realizată de arboret, este compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *Staphylea pinnata*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor, cu dezvoltare variabilă, conține specii din flora de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Mercurialis perennis*, *Dentaria bulbifera*).

Valoare conservativă: redusă.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca* cu frecvență mare, ssp. *sylvatica* cu frecvență mai mică, *Carpinus betulus*. Specii caracteristice: nu sunt; posibil *Erythronium dens-canis*, cât și speciile alianței Lathyro – Carpinion (*Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Tilia cordata*, *Melampyrum bihariense*, *Dactylis polygama*, *Ranunculus auricomus*, *Stellaria holostea*, *Crocus heuffelianus*, *Lathyrus hallersteinii*). Alte specii importante: dominantă primăvara este *Dentaria bulbifera*; cu frecvență mare se întâlnesc *Anemone ranunculoides*, *A. nemorosa*, *Asarum euro paeum*, *Galium odoratum*, *Carex sylvatica*, *Dactylis polygama*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus vernus*, *Milium effusum*, *Mercurialis perennis*, *Primula vulgaris*, *Pulmonaria officinalis*, *Sanicula europaea*, *Viola reichenbachiana*, precum și unele specii sud-europene (*Melittis melissophyllum*, *Campanula persicifolia*, *Lathyrus niger*), în locuri umede, primăvara, solul este acoperit cu *Allium ursinum*.

Literatură selectivă: Paucă 1941; Hodișan 1966; Ghișa et al. 1971; Coldea 1975; Resmeriță 1977; Coldea 1991; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4123 Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*

Răspândire: pe toate dealurile peri- și intracarpătice din sudul și estul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Suprafețe: circa 45.000 ha, mai ales în sudul țării (35.000 ha).

Stațiuni:

Altitudini: 300–800 m.

Clima: T = 9–60C, P = 600–800 mm.

Relief: versanți cu înclinări și expoziții diferite, mai mult umbrite la altitudini mici.

Roci: variate, molase, marne, depozite luto argiloase.

Soluri: de tip luvosol pseudogleizat, profunde-mijlociu profunde, slab moderat acide, mezobazice, hidric echili brate dar cu stagnări temporare de apă deasupra orizontului B, mezobazice.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, ssp. *polycarpa*, ssp. *dalechampii*), exclusiv sau în amestec cu fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *moesiaca*), cu exemplare de stejar pedunculat (*Quercus robur*), cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata* rar *T. tomentosa*), în etajul inferior carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*) ș.a.; are acoperire 80–90% și înălțimi de 20–27 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Evony museuropaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, uneori *Acer tata ricum*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, dominat de *Carex pilosa* cu elemente ale florei de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*). Valoare conservativă: moderată.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Quercus petraea* (*Fagus sylvatica*). Specii caracteristice: – . Alte specii importante: *Ajuga reptans*, *Brachypodium sylvaticum*, *Dactylis polygama*, *Euphorbia amygdaloides*, *Genista tinctoria*, *Lamium galeobdolon*, *Lathyrus niger*, *L. venetus*, *Luzula luzuloides*, *Pulmonaria officinalis*, *Scrophularia nodosa*, *Stellaria holostea*, *Viola reichenbachiana*, *Bromus bene keni* ș.a.

Literatură selectivă: Doniță et al. 1992.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

R4402 Păduri daco-getice de lunci colinare de anin negru (*Alnus glutinosa*) cu *Stellaria nemorum*

Răspândire: în luncile râurilor, din toate regiunile de dealuri peri- și intracarpătice, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Suprafețe: circa 4.000 ha, din care 2.500 ha în sudul și câte 750 ha în vestul și estul României.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Stațiuni:

Altitudini: 200–700 m.

Clima: T = 10,0–7,50C, P = 600–900 mm.

Relief: terase joase și maluri de râuri.

Roci: aluviuni groșiere de pietrișuri-nisipuri.

Soluri: de tip aluviosol, superficiale-mijlociu pro funde, frecvent scheletice, eu-mezobazice, umed-ude, eutrofice.

Structura: Fitocenoze edificate de specii europene nemorale și boreale. Stratul arborilor, compus din anin negru (*Alnus glutinosa*), exclusiv sau cu amestec redus de frasin (*Fraxinus angustifolia*), ulm (*Ulmus laevis*), plop negru și alb (*Populus nigra*, *P. alba*), sălcii (*Salix fragilis*, *S. alba*), jugastru (*Acer campestre*), are acoperire variabilă 70–80% și înălțimi de 20–25 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, compus din *Frangula alnus*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Viburnum opulus*, *Crataegus monogyna*; frecvent liana *Humulus lupulus*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, format din specii higrofile de tip *Rubus caesius* *Aegopodium podagraria*.

Valoare conservativă: foarte mare.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Alnus glutinosa*. Specii caracteristice: *Alnus glutinosa*, *Stellaria nemorum*, *Ficaria verna*. Alte specii importante: *Agrostis stolonifera*, *Bidens tripartita*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex remota*, *Circaea lutetiana*, *Eupatorium cannabinum*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Geranium robertianum*, *Impatiens noli-tangere*, *Lamium galebdolon*, *Matteucia struthiopteris*, *Mentha longifolia*, *Myosotis palustris*, *Petasites albus*, *Ranunculus repens*, *Salvia glutinosa*, *Sambucus ebulus*, *Solanum dulcamara*, *Tussilago farfara* ș.a

Literatură selectivă: Coste 1980; Doniță et al. 1990.

Redactat: N. Doniță, I. Biriș.

Tabelul 4.2.2. Starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar din ROSAC0297 - Dealurile Târnavelor Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului:

Aria naturală protejată de interes comunitar	Stare de conservare:					
	Favorabilă:		Nefavorabilă:			
	ha	%	ha	%	Motivul	Măsuri propuse pentru reabilitare
ROSAC0297 ROSCI0028	779,41	100				
Total	779,41	100				

4.2.2.2. Speciile de interes conservativ din zona proiectului, pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului.

Ursus arctos (Urs brun)



Descriere si identificare: Ursul brun (*Ursus arctos*) este un simbol al rezistenței, puterii și vitalității, un animal ale cărui inteligență și capacitate de adaptare i-au asigurat supraviețuirea în salbaticie până în ziua de azi. Codrii din Carpatii românești au fost secole la rândul case primitoare pentru acest animal impresionant. Astăzi, o mare parte din urșii bruni a Europei – circa 6000 de exemplare – trăiesc pe teritoriul României. Este cel mai mare pradator din fauna României și a Europei, cu lungimea cap + trunchi = 1,5 - 2,5 m și înălțimea la greaban = 1,5 m. Corpul are o constituție robustă, membrele și coada sunt scurte. Ochii și urechile sunt mici.

Blana este de culoare cafeniu închisă, până la negricioasă pe spate și galbuie pe abdomen. Hrana este constituită din ierburi, rădăcini, mușchi de pământ, ciuperci, fructe, furnici, soareci, pasări. Mai puțin are succes la prinderea artiodactilelor - ciute, caprioare, capre negre, bune alergătoare. Ocazional, ursul ataca și mananca animale domestice.

Habitat: Habitatele favorabile ale speciei sunt reprezentate de pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influențate de resursa trofică existentă, uneori deplasându-se sute de kilometri în căutarea unei resurse bogate de hrană. Pentru a corespunde cerințelor, un habitat trebuie să includă diferite tipuri de pădure, rolul esențial revenind foioaselor care produc semințe mari, cum sunt fagul și stejarul. Prezența desigurilor este de asemenea importantă pentru adăpost și hrană. Este extrem de important ca ursul să aibă posibilitatea să se deplaseze în toate direcțiile, inclusiv în zone cu altitudine diferită. Liniștea și adăpostul în habitat sunt extrem de importante pentru puii nou-născuți pe timpul iernii în barlog. Barlogul este amenajat în cavități naturale, arbori doborâți sau sub stânci, în zone izolate. Localizarea barloagelor este adesea asociată cu zone izolate și neperturbate de oameni. Orice perturbare în perioada de hibernare poate să-i determine pe urși să-și abandoneze barloagele.

Populație: În Europa (exceptând Rusia) există cca. 14.000 de urși bruni în zece țări. Se estimează că au mai rămas doar 20-25 de animale în Munții Pirinei, pe o porțiune cuprinsă între Franța, Spania și Andorra, și în jur de 85-90 de animale în Asturia, Cantabria, Galicia și Leon. În Belarus este atestată o populație de cca. 120 de exemplare. În Grecia și Ucraina au mai rămas câte aproximativ 200 de urși, în Slovenia sunt în jur de 500-700, în Slovacia numărul urșilor este estimat la 600-800 de animale, în Bulgaria există o populație de 900-1.200 de exemplare. Nordul Europei este habitatul unei populații însemnate de urși – 4.500-5.000 de urși (cu 70 de urși în Norvegia, cca. 700 în Estonia, în jur de 1.600 în Finlanda și 2.500 de animale în Suedia). Cea mai numeroasă populație este atestată în România – 6.000-6.300 de urși bruni, conform datelor din 2014. În afara statelor menționate, în Europa se mai găsesc efective în Polonia, Cehia, Balcanii de sud-vest, cât și partea centrală a Italiei. Aici numărul de ursi bruni este foarte redus – doar câteva

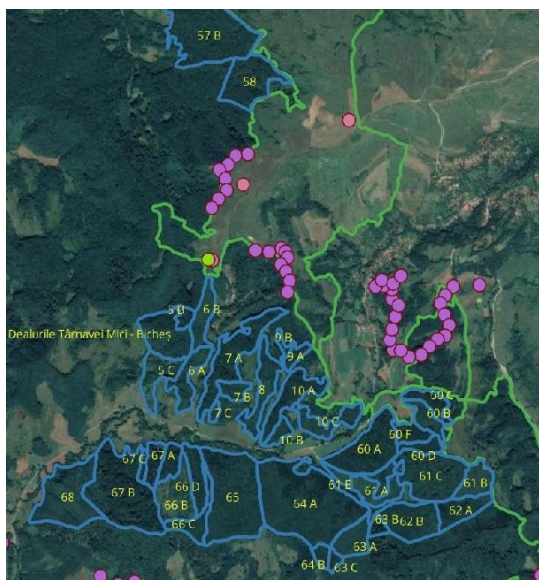
RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

zeci de exemplare. În Insulele Britanice a disparut. Ursul brun este raspandit într-o mare măsură și în America de Nord (Alaska, Canada), cât și în Rusia, unde există cea mai mare populație (120.000). Alte subspciii se găsesc în China, Mongolia, Transcaucazia și Iran. Întreagă suprafața ariei protejate poate fi utilizată de specie. Habitatele forestiere situate în sectoarele marginale ale sitului au o mare importanță pentru urs

Ecologie: Ursul este un animal cu o capacitate deosebită de adaptare la mediu, ajutat de două supersimțuri – cel al auzului și cel olfactiv. E capabil să detecteze sunete foarte fine, între 16 și 20 de hertzi, și nu poate auzi chiar și de la 300 de metri. Mirosul este arma de bază a ursului. Nici un alt animal nu se poate lauda cu un nas atât de fin. Îl ajută să-și găsească partener, să evite oamenii sau alți urși, să găsească mâncare sau să-și caute puii. Mirosul ursului este de 2000 de ori mai fin decât al omului, ajutându-l să detecteze prezența oricărui animal chiar și la 14 ore după trecerea printr-o zonă. În ciuda aspectului său, de neîndemânatic, ursul are o viteză de reacție surprinzătoare și poate atinge până la 50 kilometri pe oră. Corpul său mare și musculos îi dă posibilitatea să străbata zeci de kilometri pe zi la nevoie. Cu labelle sale masive, ursul își poate săpa barlogul în pământul tare sau înghețat sau poate să doboare dintr-o lovitură mamifere mari.

Măsuri de management la nivel național: Dacă populația de urs, specie care se află în vârful piramidei trofice, se menține în număr mare, înseamnă că și celelalte specii de animale din habitatele ursului se află într-o stare bună de conservare. Tocmai de aceea, WWF alocă efort și resurse importante pentru protejarea acestei specii, derulând proiecte de conservare. Deși la nivel de populație ursul brun este într-o stare favorabilă de conservare, presiunile crescând asupra pădurilor - habitatul său principal - sunt o amenințare la adresa speciei și în România.

Pierderea sau fragmentarea habitatelor, din cauza dezvoltării infrastructurii de transport, dar și a celei urbane sau rurale (cum ar fi partii de schi, extinderea intravilanului și a construcțiilor implicit, fără a se lua în calcul costurile din perspectiva pierderii biodiversității) sunt principalele amenințări la adresa speciei. Fiind omnivori, urșii bruni sunt atrași de zonele cu acces facil la surse de hrană din zonele populate de oameni, în special acolo unde există un management defectuos al deșeurilor sau unde animalele rămân fără hrană din cauza supraexploatării intensive a resurselor naturale (ciuperci sau fructe de pădure).



☑ ● Ursus arctos

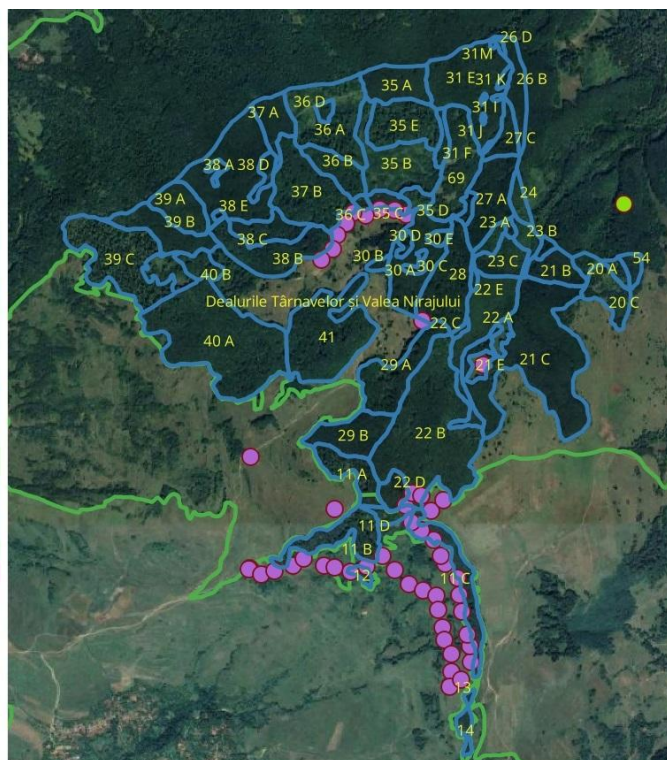


foto. Suprapunere Ursus arctos

Lutra lutra – vidra

Vidra euroasiatică este cel mai mare mustelid din România. Mamifer dependent de apă, are un corp adaptat legilor hidrodinamicii. Urechile mici sunt prevăzute cu două pliuri ce le acoperă atunci când vidra pătrunde în apă, iar ochii sunt adaptați și ei, vidra putând vedea în apă. Coada, groasă la bază și subțiată spre vârf, este utilizată la înaintat și cârmit. De asemenea, picioarele sunt scurte, dar late și se termină cu 5 degete unite printr-o membrană interdigitală, care ajută la înot și propulsat.

Poate ajunge până la 1,5 m lungime, iar greutatea unui mascul este în general de 6-8 kg, pe când femela cântărește mai puțin. Blana are o culoare de castaniu închis, mai deschisă pe pântec și ceva mai surie pe partea din față a capului, iarna blana vidrei fiind mai deasă și mai lucioasă. Este un animal nocturn și solitar, iar teritoriul unui mascul se poate întinde peste teritoriul mai multor femele.

Hrană

Principalul sortiment de hrană pentru vidră îl reprezintă peștele de toate formele și mărimile, căci se încumetă să atace și pește mare pe care, după ce îl răpune, îl scoate pe mal, depozitându-l într-un loc anume sub o piatră sau un buștean, unde îl poate păstra multă vreme. De obicei, alege partea sângerie de la branhiile peștelui și carnea fără oase a spatelui, restul lăsându-l pentru alții. În afara de pește, vidra mănâncă raci, amfibieni, melci, păsări și șoareci de apă.

Reproducere

Vidra, ca și alte mustelide, are un sistem reproductiv poligam bazat pe teritorialitatea ambelor sexe. În interiorul teritoriului său, masculul controlează de la una la mai multe femele. Vidrele se pot reproduce pe tot parcursul anului, iar puii se pot naște atât iarna, cât și vara, dar femelele pot da viață la pui în general o dată la doi ani. Vidra are o gestație prelungită și naște de la 2 la 4 pui, care vor sta în preajma ei pentru un an sau mai mult.

Habitat

Prezența vidrei este strâns legată de existența resurselor de hrană. În România, vidra este răspândită în întreaga țară, cu deosebire în lacurile și văile apelor mari, dar mai ales în bălțile și Delta Dunării. Existența locurilor bogate în pește atrage vidra până sus la munte, la peste 1500 m, în preajma pâraielor cu păstrăvi. Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, peste creasta munților.

Răspândire

Vidra poate fi întâlnită în Europa, Asia (cu excepția insulelor din sud-est) și nordul extrem al Africii. În România, se regăsește în toate bazinele hidrografice majore.

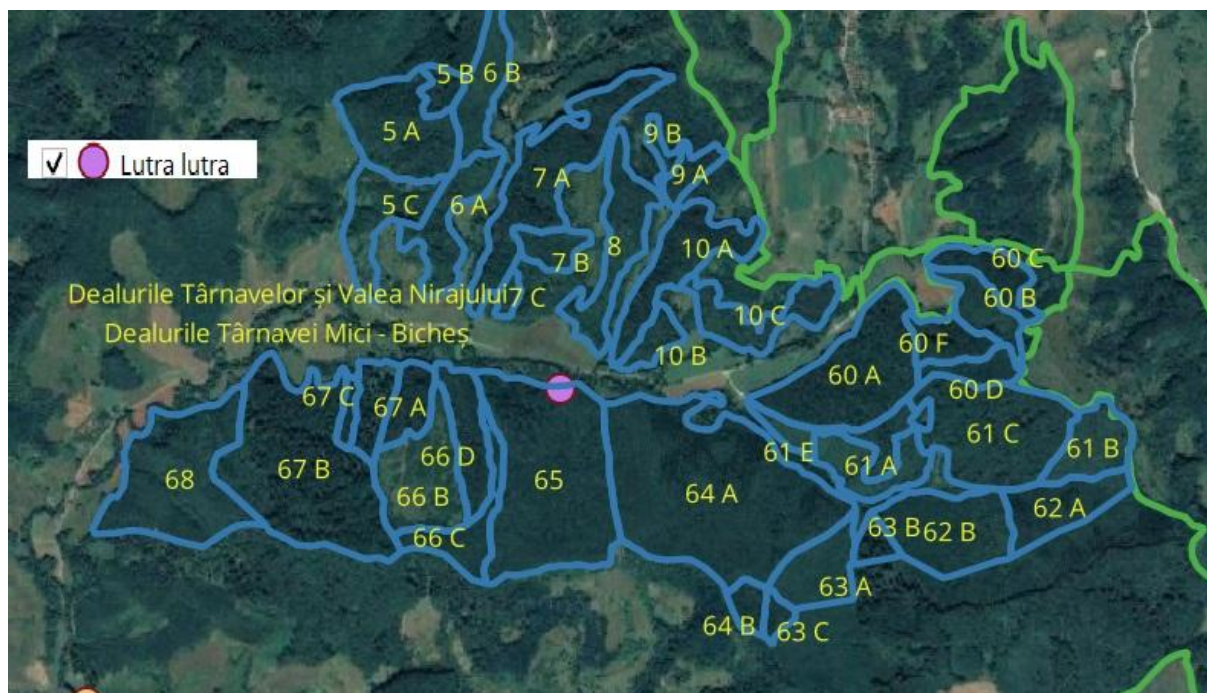


Foto: suprapunere Lutra lutra

Dendrocopos leucotos

Este o specie de ciocănitoare de talie medie, ușor mai mare decât ciocănitoarea pestriță mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au penajul alb-negru cu aspect pestriț: spatele este negru în partea superioară și alb în partea inferioară, târâta este albă, coadă este neagră cu rectricele laterale barate alb-negru, iar aripile sunt negre și prezintă mai multe dungi albe înguste, lipsind oglinzile albe de la baza aripilor. Abdomenul este alb-rozaliu în partea superioară, spre roșu deschis în partea inferioară, cu striații negre vizibile. Creștetul masculului adult este roșu, în cazul femelei aceste fiind complet negru. Lungimea corpului este de 23 - 28 cm, iar greutatea este de 99 - 112 grame.

Distribuție

Specia este prezentă în Europa (cu excepția zonei de nord-vest), în nordul Orientului apropiat și toată fâșia centrală a Asiei, până în nord-estul Chinei și Japonia, mai fragmentat și în sud-estul Asiei. În România este prezentă în toate regiunile montane joase (zona fagului), în zonele de deal și în unele zone de podiș din Transilvania și Moldova, precum și în Munții Măcin.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Deplasări mai accentuate efectuează exemplarele tinere (dispersie).

Habitate

Specia preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți. În România este prezentă mai ales în pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid.

Hrană

Ciocănitoarea cu spate alb este preponderent insectivoră, consumând mai ales larve de insecte de sub scoarța și din masa lemnoasă a arborilor, mai ales cei uscați (coleoptere, lepidoptere etc.), dar consumă și hrană de origine vegetală (nuci, ghinde, alune, cireșe sălbatice etc.)

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Principalele amenințări asupra speciei sunt legate de managementul forestier defectuos, prin activități ca: înlăturarea lemnului mort, extragerea arborilor bătrâni, modificarea compoziției pădurilor și introducerea coniferelor în etajele mai joase. O altă amenințare asupra speciei este pierderea diversității genetice

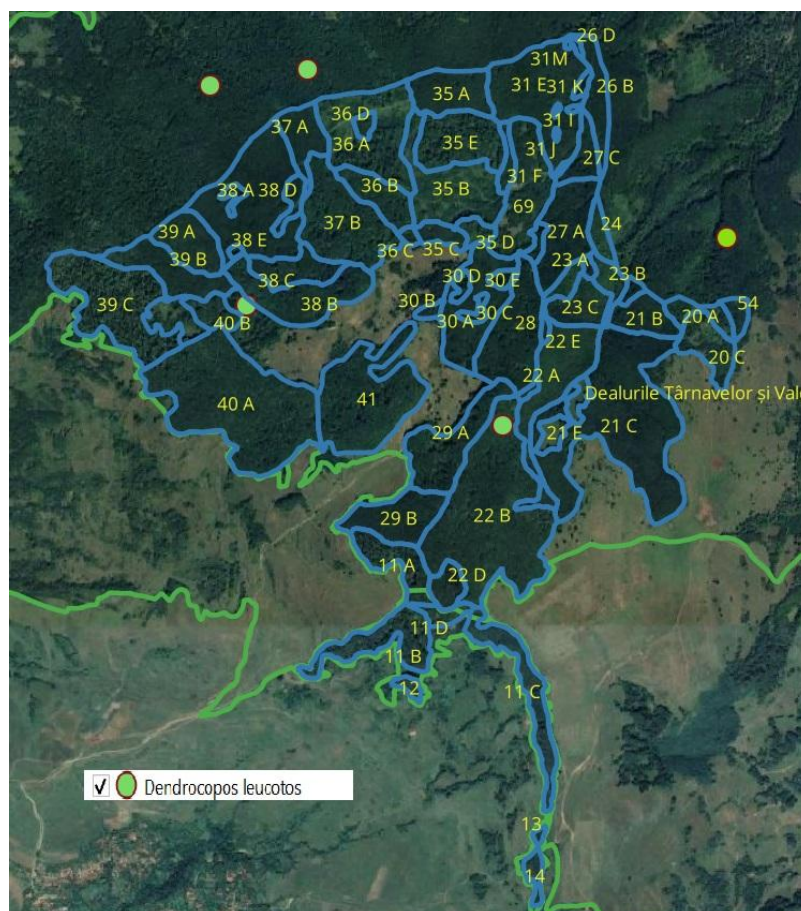


Foto: suprapunere *Dendrocopos leucotos*

Dryocopus martius

Este o specie de ciocănitoare de talie foarte mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul negru complet. Masculul are o pată roșie pe cap, care se întinde pe tot creștetul și ceafă. La femelă pata roșie este mai redusă, fiind prezentă doar în partea posterioară a creștetului și ceafă.

Specia cuibărește pe o arie foarte largă, în tot Palearcticul, din vestul Europei până în extremul orient (inclusiv în nordul Japoniei și Kamceatka). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele montane.

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.

Habitate

Este foarte răspândită și nepretențioasă, având o distribuție în general uniformă în Transilvania, zonele montane, Subcarpați și nordul Dobrogei (inclusiv Delta Dunării); în restul țării are o distribuție mai restrânsă și prezență izolată în habitate mai bune. Densitățile depind de calitatea habitatelor, prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv

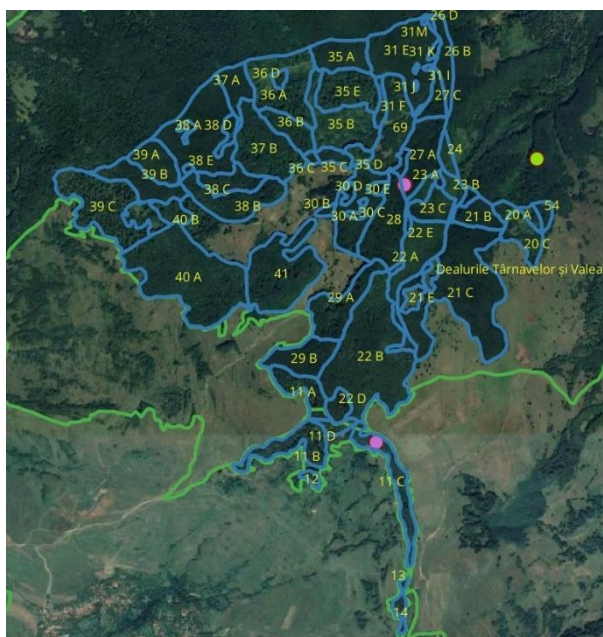
RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

prezența speciei. Cuibărește într-o gamă foarte largă de habitate: forestiere, parcuri, grădini, livezi. Preferă pentru cuibărit habitate cu abundență de arbori, dar poate cuibări și în arbori izolați sau aliniaamente (inclusiv zăvoaie).

Hrană

Ciocănitarea neagră este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adult și larve). De asemenea consumă specii care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn, pe care le colectează îndepărtând scoarța și excavând găuri masive. Ocazional consumă și melci sau vegetale (în special fructe)

Neadaptarea managementului forestier la nevoile speciei constituie un risc major. Extragerea sistematică a arborilor maturi și a lemnului mort (sursă de hrană) influențează negativ densitatea.



✓ ● Dryocopus martius

Foto: suprapunere Dryocopus martius

Strix uralensis

Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie medie. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind mai mare). Penaj gri-marونیu gălbui deschis (mai deschis decât la huhurezul mic), striat cu brun. Cap rotund cu disc facial gri-gălbui uniform, ochi negri și cioc galben. Coada lungă sub forma de pană de despicat (vizibilă în zbor) prezintă pe partea dorsală dungi întunecate și late.

Specia are o distribuție largă în regiunea Palearctică, începând din zona nordică și central estică a Europei până în estul Asiei. În Asia centrală distribuția corespunde aproximativ cu cea a pădurilor boreale, iar în sud-est coboară până în Coreea de Sud și Japonia. În România specia cuibărește în zonele de deal și de munte, urcând până în etajul pădurilor de amestec (fag cu molid).

Fenologie

Specia cuibărește în România, fiind sedentară.

Habitat

Trăiește în pădurile boreale bătrâne, care alternează cu zone deschise (turbării, luminișuri sau rariști de arbori) și terenuri agricole mici. În România, specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.

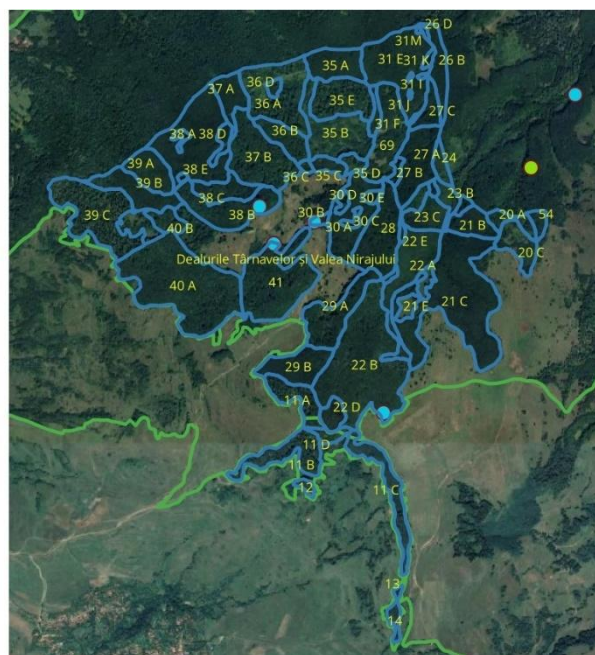
Hrană

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Specie carnivoră, se hrănește cu mamifere de talie mică (șoareci, chițcani) sau medie (iepuri), amfibieni, șopârle și insecte. Ocazional se hrănește și cu păsări mici sau chiar de talie mai mare (precum porumbei, ieruncă etc.).

Principala amenințare este legată de degradarea și distrugerea habitatelor prin înlăturarea arborilor bătrâni și a trunchiurilor asemănătoare cu un horn (coș de fum) ceea ce duce la absența locurilor propice pentru cuibărit.

Alte amenințări: utilizarea intensivă a pesticidelor în agricultură, coliziunile cu firele electrice, deranjul și braconajul.



4.2.2.2 Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria naturală de interes comunitar ROSAC0297 - Dealurile Târnavelor Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului.

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale și lucrările propuse pentru unitățile amenajistice ce se suprapun **ROSAC0297 - Dealurile Târnavelor Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului** din suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Grupa funcț.	Consist	Vârsta act.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
5 A	10,41	A	1-5R5Q	0,8	60	Rărituri	Impact nesemnificativ
5 B	1,78	A	1-5R5Q	0,6	120	T.progresive (punere în lumină, racordare)	Impact semnificativ
5 C	6,84	A	1-5R5Q	0,9	10	Degajări întârziate, curățiri	Impact nesemnificativ
6 A	6,22	A	1-5R5Q	0,5	130	T.succesive (dezvoltare, definitive)	Impact semnificativ
6 B	5,43	A	1-5R5Q	0,9	50	Rărituri	Impact nesemnificativ
7 A	13,70	A	1-5R5Q	0,8	100	T. igienă (T.progresive dec II)	Neutru

**RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD**

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Grupa funcț.	Consist	Vârsta act.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
7 B	2,59	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	Impact nesemnificativ
7 C	0,88	A	1-5R5Q	0,8	110	T. igienă (T.progresive dec II)	Neutru
8	7,73	A	1-5R5Q	0,8	80	T. igienă	Neutru
9 A	1,96	A	1-5R5Q	0,7	80	T. igienă	Neutru
9 B	1,09	A	1-5R5Q	0,5	35	Crâng - tăiere de jos	Impact semnificativ
10 A	8,15	A	1-5R5Q	0,8	75	Rărituri	Impact nesemnificativ
10 B	2,19	A	1-5R5Q	0,6	130	T.progresive (punere în lumină, racordare)	Impact semnificativ
10 C	5,90	A	1-5R5Q	0,8	60	Rărituri	Impact nesemnificativ
11 A	6,19	A	1-5Q5R	0,6	130	T.succesive (dezvoltare)	Impact semnificativ
11 B	8,53	A	1-5Q	0,6	140	T.succesive (dezvoltare, definitive)	Impact semnificativ
11 C	8,13	A	1-5R5Q	0,8	85	T. igienă	Neutru
11 D	1,86	M	1-2A5R5Q	0,7	140	T. de conservare	Impact nesemnificativ
12	0,86	A	1-5Q	0,8	110	T. igienă (T.progresive dec II)	Neutru
13	0,33	A	1-5Q	0,8	90	T. igienă	Neutru
14	1,48	A	1-5Q	0,7	110	T. igienă (T.progresive dec II)	Neutru
20 A	2,82	A	1-5R5Q	0,2	150	T.succesive (definitive)	Impact semnificativ
20 C	5,59	A	1-5R5Q	0,9	15	Curățiri, curățiri	Impact nesemnificativ
21 A	0,85	M	1-2A5R5Q	0,8	80	T. igienă	Neutru
21 B	4,95	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	Impact nesemnificativ
21 C	35,43	A	1-5R5Q	1,0	40	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
21 E	3,24	A	1-5R5Q	0,6	5	Completări	Impact nesemnificativ
22 A	12,22	A	1-5R5Q	0,9	35	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
22 B	35,62	A	1-5R5Q	0,8	85	T. igienă	Neutru
22 C	0,48	A	1-5R5Q	0,9	55	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
22 D	2,81	A	1-5R5Q	1,0	30	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
22 E	0,44	A	1-5R5Q	0,8	60	T. igienă	Neutru
23 A	0,53	A	1-5R5Q	0,8	65	Rărituri	Impact nesemnificativ
23 B	2,53	M	1-2A5R5Q	0,9	60	Rărituri	Impact nesemnificativ
23 C	5,05	A	1-5R5Q	0,8	35	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
23 D	1,86	M	1-2A5R5Q	0,8	100	T. igienă	Neutru
24	2,21	A	1-5Q5R	0,8	70	Rărituri	Impact nesemnificativ
26 B	5,13	A	1-5R5Q	0,9	65	Rărituri	Impact nesemnificativ
26 D	0,33	M	1-2I5R5Q	0,7	60	T. de conservare	Impact nesemnificativ
27 A	10,53	A	1-5R5Q	0,9	55	Rărituri	Impact nesemnificativ
27 B	1,10	M	1-2A5R5Q	0,7	120	T. de conservare	Impact nesemnificativ
27 C	3,46	A	1-5R5Q	0,9	65	Rărituri	Impact nesemnificativ

RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Grupa funcț.	Consist	Vârsta act.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
28	12,75	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	Impact nesemnificativ
29 A	10,71	A	1-5R5Q	0,7	85	T. igienă	Neutru
29 B	8,50	A	1-5R5Q	1,0	25	Curățiri, rărituri	Impact nesemnificativ
30 A	11,30	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	Impact nesemnificativ
30 B	0,81	A	1-5R5Q	0,8	60	Rărituri	Impact nesemnificativ
30 C	0,85	A	1-5R5Q	0,9	30	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
30 D	0,88	A	1-5R5Q	0,9	35	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
30 E	0,82	A	1-5R5Q	0,8	35	T. igienă	Neutru
31 E	18,16	A	1-5R5Q	0,8	70	Rărituri	Impact nesemnificativ
31 F	1,67	A	1-5R5Q	1,0	15	Degajări întârziate, curățiri	Impact nesemnificativ
31 G	0,17	A	1-5R5Q	0,8	35	T. igienă	Neutru
31 H	0,14	A	1-5R5Q	0,9	35	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
31 I	0,17	A	1-5R5Q	0,9	35	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
31 J	0,12	A	1-5R5Q	0,8	35	T. igienă	Neutru
31 K	0,62	M	1-2I5R5Q	0,7	60	T. de conservare	Impact nesemnificativ
31M	0,12	-	-	-	-	-	-
35 A	7,54	A	1-5R5Q	0,9	50	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
35 B	13,47	A	1-5R5Q	0,8	10	Degajări întârziate	Impact nesemnificativ
35 C	2,18	A	1-5R5Q	1,0	15	Curățiri, rărituri	Impact nesemnificativ
35 D	1,63	M	1-2A5R5Q	0,7	130	T. de conservare	Impact nesemnificativ
35 E	10,34	A	1-5R5Q	0,6	125	T.progresive (punere în lumină, racordare)	Impact semnificativ
36 A	15,87	A	1-5R5Q	0,2	130	T.succesive (definitive)	Impact semnificativ
36 B	5,54	A	1-5R5Q	0,7	120	T.progresive (însămânțare)	Impact semnificativ
36 C	0,62	A	1-5R5Q	0,9	15	Curățiri, curățiri	Impact nesemnificativ
36 D	0,94	A	1-5R5Q	0,9	40	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
37 A	5,36	A	1-5R5Q	0,9	50	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
37 B	15,45	A	1-5R5Q	0,7	120	T. igienă (T.progresive dec II)	Neutru
38 A	20,87	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	Impact nesemnificativ
38 B	11,36	A	1-5R5Q	0,7	120	T. igienă	Neutru
38 C	5,41	A	1-5R5Q	0,9	50	Rărituri	Impact nesemnificativ
38 D	1,83	M	1-2I5R5Q	0,8	60	T. de conservare	Impact nesemnificativ
38 E	0,31	A	1-5R5Q	0,7	30	T. igienă	Neutru
39 A	6,65	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	Impact nesemnificativ
39 B	8,04	A	1-5R5Q	0,9	45	Rărituri, rărituri	Impact nesemnificativ
39 C	18,46	A	1-5R5Q	0,3	135	T.succesive (definitive)	Impact semnificativ
40 A	34,00	A	1-5R5Q	0,8	80	T. igienă	Neutru

**RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD**

Unitatea amenajistică	Suprafața (ha)	Sup	Grupa funcț.	Consist	Vârsta act.	Lucrări propuse	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
40 B	3,03	A	1-5R5Q	0,7	110	T. igienă (T.progresive dec II)	Neutru
41	19,95	A	1-5R5Q	0,8	80	T. igienă	Neutru
54	1,61	A	1-5R5Q	0,8	70	T. igienă	Neutru
57 B	23,15	A	1-5R5Q	0,6	130	T.progresive (punere în lumină)	Impact semnificativ
58	11,68	A	1-5R5Q	0,8	105	T. igienă	Neutru
60 A	14,33	A	1-5R5Q	0,8	80	T. igienă	Neutru
60 B	4,02	A	1-5R5Q	0,8	65	Rărituri	Impact ne semnificativ
60 C	3,94	A	1-5R5Q	0,8	95	T. igienă (T.progresive dec II)	Neutru
60 D	2,70	A	1-5R5Q	1,0	25	Rărituri, rărituri	Impact ne semnificativ
60 F	3,46	A	1-5R5Q	0,6	110	T.progresive (punere în lumină)	Impact semnificativ
61 A	5,26	A	1-5R5Q	1,0	25	Curățiri, rărituri	Impact ne semnificativ
61 B	5,19	A	1-5R5Q	0,9	50	Rărituri, rărituri	Impact ne semnificativ
61 C	15,24	A	1-5R5Q	0,7	115	T.progresive (însămânțare)	Impact semnificativ
61 D	2,89	A	1-5R5Q	0,6	120	T.progresive (punere în lumină)	Impact semnificativ
61 E	1,55	A	1-5R5Q	1,0	25	Curățiri, rărituri	Impact ne semnificativ
62 A	6,41	A	1-5R5Q	1,0	45	Rărituri, rărituri	Impact ne semnificativ
62 B	10,18	A	1-5R5Q	1,0	25	Curățiri, curățiri	Impact ne semnificativ
63 A	5,62	A	1-5R5Q	1,0	25	Curățiri, rărituri	Impact ne semnificativ
63 B	1,61	A	1-5R5Q	0,5	10	Împăduriri	Impact ne semnificativ
63 C	1,15	A	1-5R5Q	0,8	70	T. igienă	Neutru
64 A	34,85	A	1-5R5Q	0,9	45	Rărituri, rărituri	Impact ne semnificativ
64 B	1,78	A	1-5R5Q	0,7	70	T. igienă	Neutru
65	25,10	A	1-5R5Q	0,9	60	Rărituri	Impact ne semnificativ
66 A	3,45	A	1-5R5Q	0,5	125	T.progresive (punere în lumină, racordare)	Impact semnificativ
66 B	9,75	A	1-5R5Q	0,9	15	Curățiri, curățiri	Impact ne semnificativ
66 C	5,05	A	1-5R5Q	0,9	45	Rărituri, rărituri	Impact ne semnificativ
66 D	5,43	A	1-5R5Q	1,0	25	Curățiri, rărituri	Impact ne semnificativ
67 A	3,60	A	1-5R5Q	0,6	10	Completări	Impact ne semnificativ
67 B	24,70	K	1-5H5R5Q	0,6	135	T. igienă	Neutru
67 C	1,12	A	1-5R5Q	0,9	25	Rărituri, rărituri	Impact ne semnificativ
68	16,63	A	1-5R5Q	1,0	20	Curățiri, rărituri	Impact ne semnificativ
69	11,89	A	1-5R5Q	0,7	20	T. igienă	Neutru

4.3. Calitatea factorilor de mediu

4.3.1. Calitatea aerului

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

Emisiile în aer rezultate în urma functionării motoarelor termice din dotarea utilajelor si mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor.

Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protectia atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produsi de surse stationare.

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

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

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

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

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

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

4.3.2. Calitatea apei

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

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice si nici menajere. Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafată si subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

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

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua masuri in evitarea poluarii

apelor de suprafață și subterane. Măsurile ce se trebuie avute în vedere în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- ☐ se construiesc podete la trecerile cu lemne peste paraiele vailor principale
- ☐ se curată albiile paraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor
- ☐ schimbările de ulei nu se fac în parchetele de exploatare
- ☐ este strict interzisă spălarea utilajelor în albia sau malul pâraielor
- ☐ se va respecta planul de revizie tehnică a tractoarelor forestiere în vederea preîntâmpinării scurgerii uleiurilor.

4.3.3. Calitatea solului

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

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

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform. Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă;
- se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlăștinoase și stancăriile.

În raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita siroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval. Prin aplicarea prevederilor Amenajamentului Silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic.

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

4.3.4. Zgomotul și vibrațiile

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

4.3.5. Biodiversitatea, flora și fauna

Arboretele sunt compuse în proporție de 85% din fag. Subarboretul este bine reprezentat prin exemplare izolate de păducel, cătină, etc. Fauna este corelată cu altitudinea, clima și vegetația și prezintă o etajare pe verticală.

4.4. Situația socială și economică

4.4.1. Populația

În zona de implementare a planurilor nu există locuințe permanente, acestea regăsindu-se la marginea pădurii.

4.4.2 Situatia economica si sociala

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

Activități rezultate prin implementarea planurilor:

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

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

Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului si a situației economice si sociale in cazul neimplementării planului propus

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

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

Strategia de Silvicultura pentru Uniunea Europeana realizata de Comisia Europeana pentru coordonarea tuturor activitatilor legate de utilizarea padurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunitatii in acest domeniu. In sectiunea privind „Conservarea biodiversității padurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: conservare, utilizare durabila si beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale padurii. Utilizarea durabila se refera la mentinerea unei balante stabile între funcția sociala, cea economica si serviciul adus de padure diversitatii biologice. Interzicerea de principiu a executării 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 conservării padurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora si fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins in lipsa unei colaborari între comunitate, autoritățile 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

legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo. În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

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

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

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

4.5 Probleme de mediu existente

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

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

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

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

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

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

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Biodiversitatea	Suprafața de fond forestier amenajată este inclusă în proporție de 100% în perimetrul sitului Natura 2000 ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului
Populația și sănătatea umană	În zona nu se găsesc locuințe permanente.
Mediul economic și social	Zona se află într-o stare de dezvoltare economică slabă. În zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfășoară numai activități specifice silviculturii și exploatării forestiere, la care se adugă activități de păstorit și ocazional culegere de fructe de pădure și de ciuperci.
Solul	Învelișul de sol al zonei nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul căilor de circulație auto și a utilajelor folosite în lucrările de expoatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie) prin pierderi accidentale de combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. De asemenea deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă un potențial impact negativ. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul capitolului 8.
Apa	Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane.
Zgomotul și vibrațiile	Principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentului sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarea forestiere, toate nesemnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună.
Peisaj	Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului deluros. Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului

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

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

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

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

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

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

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

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

5.1. ASPECTE GENERALE

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

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

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

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

A. Obiective stabilite la nivel internațional cu privire la exploatarea forestiere situate în arii protejate

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

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

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

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

- ☐ în cazul în care practicile forestiere actuale nu conduc la declinul statutului de conservare al habitatelor și speciilor și nu contravin propriilor ghiduri de conservare ale Statelor Membre, această formă de utilizare economică poate continua;
- ☐ în cazul în care practicile de utilizare a pădurii conduc la degradarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor pentru care un anumit sit a fost constituit sau contravine propriilor obiective de conservare ale Statelor Membre se va aplica Articolul 6 al Directivei habitate iar obiectivele de gospodărire a pădurii vor fi modificate.

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

- ☐ Conservarea habitatelor și speciilor la nivelul unui întreg sit trebuie să fie rezultatul măsurilor luate în favoarea habitatului și speciilor pentru care a fost constituit situl, ducând astfel la o „ofertă de biodiversitate” stabilă a sitului în ansamblu. Este evident că, în cazul intervențiilor ciclice (în spațiu și timp) o asemenea condiție este mai ușor de realizat în siturile ce se întind pe suprafețe mai mari;
- ☐ Sunt permise intervențiile ce provoacă perturbări temporare pe suprafețe limitate (tăierile în ochiuri, de exemplu) sau cu intensitate redusă (rărirea, de exemplu) ale suprafeței împădurite, cu condiția ca acestea să permită refacerea stadiului inițial prin regenerare naturală, chiar dacă asta înseamnă succesiunea naturală a mai multor etape.

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

Principalele cerințe pentru gospodărirea pădurii ce rezultă din Directiva Habitate:

- ☐ Obiectivele conservării naturii vor avea prioritate în siturile Natura 2000, dar se va ține seama și de funcția economică și cea socială a pădurii.
- ☐ Statutul de conservare al habitatului în raport cu calitatea habitatului și valoarea de conservare pentru specii, trebuie menținut sau îmbunătățit.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

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

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

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

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

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

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

☐ după dezastre naturale cum ar fi furtuni puternice sau incendii pe suprafețe mari, deciziile manageriale să permită desfășurarea proceselor de succesiune naturală în zonele de interes, ca posibilități de lărgire a biodiversității;

☐ adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;

☐ păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitare a căror prezență a fost confirmată;

☐ rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu.

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

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

☐ C1: menținerea și lărgirea adecvată a resurselor forestiere;

☐ C2: menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure;

☐ C3: menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnnoase și nelemnnoase);

☐ C4: menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure;

☐ C5: menținerea și extinderea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa);

☐ C6: menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice.

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

C2: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

☐ „Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de

reglare”.

□ „Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise”.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

□ „Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și

ecosistemelor înconjurătoare.”

□ „Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere”

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

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

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

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

C6: Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice

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

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

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

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

Strategia forestieră națională 2023-2030

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

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

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

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

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

Obiective de conservare specifice sitului

ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului

Pentru aria naturala de interes comunitar **aria naturală de interes comunitar ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**, există planuri de management aprobate.

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 U.P. XII Șiclod obiectivele social economice si 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 speciilor si habitatelor din **aria naturală de interes comunitar ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș, aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului;**
- 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 afectata daca planul poate:

1. sa reduca suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. sa duca la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. sa aiba impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. sa produca modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Pentru situl de interes comunitar **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș**, situl de protecție specială avifaunistică **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**, 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 aria protejată de interes național și comunitar ale sitului **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului** suprapuse cu acesta și se încadrează în prevederile planului de management.

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 planul de management. Considerăm astfel, că amenajamentul analizat se încadrează perfect în prevederile legislației referitoare la ariile de importanță comunitară și în prevederile planului de management.

Planul de management integrat al siturilor Natura 2000 **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului** aprobat prin Ordinul nr. 1553/2016 și al ariilor naturale protejate de interes național din arealul acestora, având în vedere starea valorilor din aria protejată, nivelul și tendințele presiunilor și amenințărilor identificate la adresa acestora, scopul declarării ariilor protejate și viziunea împărtășită a Administrației și factorilor interesați, au fost stabilite șase programe de management care cuprind principalele direcții de management ce pot duce în mod direct sau pot contribui la realizarea obiectivelor de conservare.

Programul 1 – Conservarea biodiversității

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

incat miscarea speciilor sa nu fie ingradita.

Subprogramul 1.5: Managementul speciilor de interes comunitar

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

Subprogramul 1.6: Managementul speciilor invazive

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

Subprogramul 1.7: Masuri generale de conservare

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

Programul 2 – Relatia cu comunitatile locale

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

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

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

Programul 4 – Informare, constientizare si educatie ecologica

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

Programul 5 – Administrarea ariilor protejate

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

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

eficienței acestuia, astfel încât să fie posibilă o abordare adaptativă.

5.2. Obiective de mediu

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

100% din suprafața unității de producție **XII Șiclod** se suprapune peste situl **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș (100%) și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului (99%)**.

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

Anul amena- jării	Gr. I (Tip funcțional/categorie funcțională) - ha -									Gr. a II-a (Tip funcțional/categori e funcțională) - ha -			Total U.P.
	II					IV			Total	VI		Total	
	2A	2A(5R5Q)	2I(5R5Q)	5H(5M)	5H(5R5Q)	5M	5Q(5R)	5R(5Q)		1B	1C		
2014	8,20	-	-	24,70	-	759,00	-	-	791,90	-	-	-	791,90
2024	-	9,83	2,78		24,70	-	17,39	724,59	779,29	-	-	-	779,29

În raport cu specificul pădurilor din cadrul U.P. XII Șiclod și în funcție de condițiile social-economice, realizarea continuității funcționale depinde, în principiu, de următorii factori:

- respectarea posibilității stabilite;
- aplicarea corespunzătoare a tratamentelor propuse;
- efectuarea la timp și în bune condiții a lucrărilor de îngrijire;
- utilizarea și promovarea în lucrări de regenerare a speciilor autohtone valoroase, corespunzătoare stațiunilor;
- reducerea daunelor aduse fondului forestier prin procesul de exploatare a lemnului;
- menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor.

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

Tabel 5.1.2.1. Încadrare pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
<i>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
I.2A(5Q5R)	Arboretele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade - T II	9,83	1
I.2I(5R.5Q)	Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare - T II	2,78	1
Total subgrupa 2		12,61	2
<i>Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>			
I.5H(5R.5Q)	Arborete constituite ca rezervații seminologice - T II	24,70	3
I.5Q(5R)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSAC0297 – Dealurile Târnavei Mici-Bicheș (TIV)	17,39	2

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
I.5R(5Q)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în ROSPA0028 – Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului, în scopul conservării speciilor de păsări - TIV	724,59	93
Total subgrupa 5		766,68	98
Total grupa I		779,29	100
Total U.P.		779,29	100

Prin gruparea arboretelor în cadrul aceluiași tip de categorie funcțională, pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, au rezultat tipurile de categorii funcționale specificate în tabelul următor:

Tabel 5.1.2.2. Tipuri de categorii funcționale

Grupa funcțională	Tip de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Feluri de gospodărire	Suprafață	
				ha	%
1	T II	2A, 2I	conservare deosebită	12,61	2
	T II	5H	protecție-conservare	24,70	3
	T IV	5Q, 5R	protecție și producție	741,98	95
Total pădure				779,29	100

Prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice. Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii/aspectele de mediu tratați în cadrul secțiunii 4. - *Problemele de mediu existente, relevante pentru amenajamentul silvic analizat*, stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1.076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE.

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

Obiective de mediu pentru zona de implementarea a amenajamentului silvic al U.P. XII Șiclod

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

La planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

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

6.1 Aspecte generale

Cerintele HG nr. 1076/2004 prevăd să fie evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu. Scopul acestor cerințe constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe necesită identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut în vedere.

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

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

În vederea evaluării impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit șase categorii de impact. Evaluarea impactului se bazează pe criteriile de evaluare prezentate în subcapitolul 5.2 și a fost efectuată pentru toți factorii/aspectele de mediu stabili/stabilite care să aibă relevanță pentru planul analizat. Evaluarea și predicția impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de bază luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat în evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu prezentate în capitolul anterior. Ca urmare, atât categoriile de impact, cât și criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Amenajamentului

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

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

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

- Obiectivele amenajamentului silvic studiat, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

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

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

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

Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

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

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

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

Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
Populația și sănătatea umană	Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane (populația din vecinătatea căii principale de transport). Măsuri de diminuarea impactului asupra factorilor de mediu.	-
Mediul economic și social	Criteriile de evaluarea a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact socio-economic pentru următoarele domenii: -terenuri, infrastructură; -legături sociale și calitatea vieții; -acces; -protecția comunității; -efectele socio – economice după implementarea proiectului; -	Implementarea planului analizat va determina apariția unor forme de impact pozitiv pe termen lung din punct de vedere socio – economic prin crearea de noi locuri de muncă pentru comunitățile locale.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
	măsuri de diminuare și gestionare a impactului	
Solul	Surse potențiale de poluare a solului pe durata implementării obiectivelor amenajamentului Suprafețe de sol afectate și natura acestor poluanți. Gestionarea deșeurilor. Măsuri pentru reducerea poluanților.	Implementarea planului va duce la producerea de forme diverse de impact asupra solului: fizic, mecanic, chimic și biologic.
Apa	Calitatea apei potabile; Posibilitatea poluării apelor pluviale;	-
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Concentrații de poluanți în emisiile de la sursele dirijate și de la sursele mobile în raport cu valorile limită prevăzute de legislația de mediu. Nivelul de zgomot în zonele cu receptori sensibili în raport cu valorile limită prevăzute de stasuri și legislația națională. Sisteme de măsuri pentru reducerea poluării fonice și pentru reducerea efectelor vibrațiilor.	Implementarea obiectivelor propuse vor genera pe suprafețe mici și cu caracter temporar cantități suplimentare de poluanți. Nivelul poluării cumulate se înscrie în limitele normativelor și stasurilor în vigoare în ceea ce privește poluarea atmosferică. Implementarea planului nu va conduce la efecte semnificative, la creșterea nivelului de fond al zgomotului.
Factorii climatici	Măsuri pentru diminuarea efectelor condițiilor climatice nefavorabile și emisiilor de gaze cu efect de seră	Planul va determina forme de impact neutru asupra factorilor climatici.
Peisajul	Modificări asupra peisajului pe scară locală Forme de impact asupra componentelor de mediu; Măsuri de diminuare a impactului.	Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului

6.2.1. Identificarea și evaluarea impactului implementării planului asupra factorilor de mediu

A. Populația și sănătatea umană

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

Obiectiv planificat: Protecția împotriva incendiilor

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

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

Impact potential: Pozitiv

B. Mediul economic si social

Obiectiv: Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă.

Obiectiv planificat: Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei

Impact potential: Neutru

C. Solul

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

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

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

Impact potential: Pozitiv

D. Apa

Obiectiv: Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Obiectiv planificat: Menținerea apelor cât mai curate

Impact potential: Pozitiv

E. Aerul, zgomotul si vibratiile

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

Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic.

Obiectiv planificat: principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și de exploatarea forestieră, toate nesemnificative.

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

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

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

Impact potential : Neutru

F. Factorii climatici

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

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

Aceste principii sunt următoarele:

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

Impact potential: Pozitiv

G. Peisajul

Obiectiv Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan.

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

Măsurile preconizate prin amenajament pot contribui la întărirea rezistenței pădurilor la calamitățile naturale cauzate de vânt și zăpadă numai cu condiția ca ele să fie aplicate în ansamblul lor și mai ales cu continuitate.

Impact potential: Pozitiv

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

1. Lucrări de îngrijire (pentru păduri tinere):

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

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

Efectul pozitiv în sporirea valorii arboretelor, prin aplicarea lucrărilor de îngrijire, se poate obține numai prin executarea cu consecvență a tuturor lucrărilor integrate în sistemul de

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

îngrijire preconizat, în toate stadiile de dezvoltare, de la îngrijirea semintisurilor, până la începerea lucrărilor de regenerare.

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

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

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- conservarea și ameliorarea biodiversității în vederea creșterii gradului de stabilitate și rezistentă a arboretelor la acțiunea factorilor vătămători (vânt, zăpadă, boli, dăunători, vânat, poluarea etc.);

mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;

- mărirea capacității de protecție a calității factorilor de mediu (protecția apei, aerului, solului, peisajului etc.).

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

În amenajamentul silvic al **U.P. XII Șiclod** s-a indicat pentru fiecare arboret în parte natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție în funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor, de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din plan cu următoarele lucrări:

1.a) . Degajări

Degajări au fost prevăzute pe 21,98 ha în deceniu.

Prin efectuarea degajărilor, în arboretele prezentate în planul lucrărilor de îngrijire, se urmărește protejarea și promovarea speciilor valoroase (fagul, molidul, gorunul), astfel încât acestea să nu fie copleșite de speciile invadatoare (salcia căprească, carpenul, plopul tremurător și mesteacănul).

Degajările sunt de mare importanță, deoarece neexecutarea lor la timp a dus, și duce și în continuare, la scăderea procentului speciilor de valoare, implicit la scăderea valorii viitorului arboret matur. Degajările se vor executa ori de câte ori va fi nevoie, în cazul în care starea arboretelor va impune acest lucru.

Vor fi parcurse cu degajări și suprafețele ocupate de semințișuri-desișuri, în fiecare din arboretele parcurse cu tăieri progresive, chiar dacă nu au fost prinse în planul lucrărilor de îngrijire, scopul fiind realizarea structurii optime încă de pe acum.

b) Curățiri

Curățiri se vor executa în deceniu pe o suprafață de 95,64 ha, în arborete cu vârste între 10 și 25 de ani și consistențe de 0,9-1,0. Se va extrage un volum de 659 m³ în deceniu,

cu o intensitate de 6,89 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu, cu excepția u.a. 20 C, 36 C, 62 B și 66 B, în care s-au planificat două intervenții.

Se va urmări să se păstreze o consistență de cel puțin 0,7-0,8, chiar dacă pe alocuri vor rămâne și specii mai puțin valoroase, pentru a nu expune solul înierbării sau eroziunii.

Reducerea desimii arboretului provenit din regenerări naturale sau din regenerări mixte se va face după principiul selecției negative.

c) Rărituri

Rărituri au fost propuse pe o suprafață totală de 420,23 ha, în arborete cu consistența 0,8-1,0 și vârste cuprinse între 25 și 75 ani (în medie 49 ani).

Prin aplicarea răriturilor, se va urmări în principal promovarea exemplarelor de viitor și eliminarea speciilor și exemplarelor nedorite. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rădirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziție a speciilor pioniere precum mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător.

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

Pe lângă arborii bolnavi, defectuoși, răniți la exploatare, rezinați, cu zdreliri produse de 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.

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

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

Se va extrage în deceniu un volum de 12373 m³, adică circa 14% din volumul actual al arboretelor de parcurs cu rărituri, ceea ce reprezintă o intensitate de 29,44 m³/ha. În ceea ce privește periodicitatea lucrării în majoritatea cazurilor s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

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

d). Tăieri de igienă

Tăierile de igienă urmăresc asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți 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 201 m³/an, ceea ce înseamnă o intensitate de 0,83 m³/an/ha.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone valoroase (fag, molid, gorun), realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului.

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

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

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

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m³)		Posibilitatea anuală pe specii (m³/an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	GO	CA	LA	SAC	DU	DT	FR	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	21,98	2,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	21,98	2,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	95,64	9,56	659	66	53	5	-	1	2	1	-	-	-	4
	Total	95,64	9,56	659	66	53	5	-	1	2	1	-	-	-	4
Rărituri	II	2,53	0,25	78	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	417,70	41,77	12295	1229	829	242	50	33	28	3	18	11	7	8
	Total	420,23	42,02	12373	1237	837	242	50	33	28	3	18	11	7	8
Produse secundare	II	2,53	0,25	78	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	513,34	51,33	12954	1295	882	247	50	34	30	4	18	11	7	12
	Total	515,87	51,58	13032	1303	890	247	50	34	30	4	18	11	7	12
Tăieri de igienă	II	27,41	27,41	196	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	213,43	213,43	1809	181	173	1	2	3	-	1	-	-	-	1
	Total	240,84	240,84	2005	201	193	1	2	3	-	1	-	-	-	1

Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări în aria protejată:

Specificări	Suprafața -ha-		Volum -m³-	
	Total	Anual	Total	Anual
Degajări	21,98	2,20	-	-
Curatiri	95,64	9,56	659	66
Raritari	420,23	42,02	12373	1237
Total secundare	515,87	51,58	13032	1303

Prin **curățiti se va recolta** un volum anual de 66 m³, intensitatea intervențiilor fiind de 6,90 m³/an/ha.

Prin **rărituri se va recolta** un volum anual de 1237 m³, intensitatea intervențiilor fiind de 29,44 m³/an/ha.

Prin **tăieri de igienă** se va recolta, un volum anual de 201 m³, de pe suprafața de 240,84 ha, intensitatea intervențiilor fiind de 0,83 m³/an/ha.

Tăieri de conservare în aria protejată se vor efectua pe 0,74 ha/an și se va recolta un volum de 25 mc/an.

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

Tratamentul fundamentează teoretic și metodologic căile de detaliu ce trebuie urmate în gospodărirea pădurilor cultivate. Prin tratament se înțelege modul special în care se face exploatarea și se asigură regenerarea pădurii în vederea asigurării regenerării noii păduri.

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

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

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

- asigurarea permanenței pădurilor prin evitarea intervențiilor care să dezgolească solul pe suprafețe mari, în vederea exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție;
- conducerea pădurilor spre structuri diversificate, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție;

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

Pentru arboretele din SUP „A” - codru regulat-sortimente obisnuite a fost propus tratamentul tăierilor progresive, tăierilor succesive și respectiv tăierilor în crâng. În arboretele încadrate în și din SUP „K” – rezervații de semințe și în SUP „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită se vor aplica tăieri de igienă, lucrări de îngrijire sau lucrări speciale de conservare.

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

- tăieri progresive de însămânțare, în u.a. 36 B și 61 C (20,78 ha cu 3066 m³ volum de extras în deceniu). Tăierile progresive de însămânțare s-au propus în arborete exploatabile, care au consistențe de 0,7-0,8 și semințis utilizabil instalat pe minim 10-20% din suprafață. Tratamentul presupune aplicarea unei singure tăieri, de însămânțare, prin care se va extrage cca. 30% din volumul fiecărui arboret.

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a. 57 B, 60 F și 61 D (29,50 ha cu 5619 m³). Aceste tăieri s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,6 și cu semințis utilizabil instalat pe minim 30% din suprafață. Presupune o singură tăiere, de punere în lumină, prin care se va extrage cca. 40-50% din volum.

- tăieri progresive de punere în lumină și racordare (împăduriri) se vor aplica pe 17,76 ha, în trei arborete cu consistența 0,5-0,6 (u.a. 5B, 10 B, 35 E și 66 A), urmând a se exploata în deceniu un volum de 6857 m³. Prin prima intervenție se va urmări punerea în lumină a semințisurilor instalate după tăierile de însămânțare executat anterior. La prima intervenție se va extrage 50% din volumul actual. În porțiunile mai puțin regenerate, tăierile pot avea și caracter de tăieri de însămânțare. Tăierea de racordare a ochiurilor de semințis se va face după instalarea și dezvoltarea semințisului pe cel puțin 70% din suprafață;

- tăieri succesive (dezvoltare), cu o singură intervenție în deceniu, în unitatea amenajistică 11 A cu consistență 0,6, urmând a se exploata în deceniu un volum de 1090 m³ de pe 6,19 ha;

- tăieri succesive (dezvoltare, definitivă), împăduriri se vor aplica pe 14,75 ha cu un volum de 5084 m³, în unitățile amenajistice 6 A și 11 B. Acest tratament presupune efectuarea a două intervenții și s-au propus în arborete exploatabile, cu consistența 0,5-0,6 și cu semințiș utilizabil instalat pe 50-70% din suprafață;

- tăieri succesive definitive (împăduriri), cu o singură intervenție în deceniu, în unitățile amenajistice 20A, 36A și 39C (37,15 ha cu 4814 m³);

- tăieri în crâng, tăiere de jos, cu o singură intervenție în deceniu, în unitatea amenajistică 9 B (1,09 ha cu 70 m³). Aceste lucrări se aplică într-un arboret de salcâm, cu consistența 0,5.

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 circa 65%.

a. Tăieri progresive

Tehnica tratamentului.

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

1. Punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente, precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;

2. Provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde încă nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective, teoreticianul tratamentului tăierilor progresive a diferențiat trei genuri de tăieri:

- (1) de deschidere a ochiurilor,
- (2) de lărgire și luminare a ochiurilor, precum și
- (3) de racordare a ochiurilor.

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

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

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

Repartizarea ochiurilor se face ținând seama de starea arboretului, de mersul regenerării și de posibilitățile de scoatere a materialului. Astfel, tăierile trebuie să înceapă în porțiunile mai rădite, cu arbori mai bătrâni și cu stare mai slabă de vegetație. Pentru a se ușura transportul și protejarea semințișului instalat este indicat ca deschiderea ochiurilor să înceapă din interiorul suprafeței de regenerat spre drumurile de scoatere cele mai apropiate.

Pe versanți, ochiurile se deschid începând de sus în jos spre drumul de scoatere a lemnului care este în general de vale. Ochiurile se vor împrăștia la distanțe destul de mari, în general cuprinse între 1 și 2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

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

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

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

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

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

Luminarea ochiurilor deja create, care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului, se face moderat și repetat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră

(brad sau fag), respectiv printr-o tăiere intensă sau chiar eliminarea integrală a acoperișului la cele de lumină (gorun, stejar).

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

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

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

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

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

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

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

b. Tratamentele tăierilor succesive

Tratamentul este recomandat pentru regenerarea speciilor de umbră aplicându-se mai ales în făgete. De asemenea, ar putea fi aplicat și în gorunete cu potențial ridicat de creștere,

pinete și laricete. Nu se aplică în pădurile de șleau, datorită posibilităților limitate de proporționare a amestecurilor și în molidișuri fiind expuse doborâturilor de vânt.

Prin normele tehnice se recomandă aplicarea tăierilor succesive numai în făgete, pinete și laricete echine și pure din grupa a II- a funcțională, unde s-ar obține regenerări de calitate dacă se respectă cu strictețe tehnica tratamentului (Nicolescu, 2014).

Tehnica tratamentului. Prin aplicarea acestui tratament se urmărește realizarea a două obiective majore:

- Recoltarea volumului de masă lemnoasă din arborete ajunse la vârsta exploatabilității, stabilit prin amenajament.
- Regenerarea naturală, sub masiv, cât mai uniform și complet, a arboretului și crearea unor condiții favorabile dezvoltării semințișurilor instalate.

Pentru realizarea acestor obiective, tratamentul menționat cuprinde trei tăieri de regenerare: *tăiere de însămânțare*, *tăiere de punere în lumină (de dezvoltare)* și *tăiere definitivă*. Înainte de aplicarea acestor tăieri se recomandă uneori și intervenția cu o *tăiere pregătitoare (preparatorie)*.

Prin aplicarea tăierii preparatorie se pregătește atât arboretul matur pentru fructificare, cât și solul pentru a primi sămânța. Se extrag arborii din speciile de mică valoare sau copleșitoare pentru semințișul de instalat ulterior (arbori cu coroane mici sau asimetrice, rău conformați, rupți, uscați, atacați de boli sau dăunători). Se execută cu 5-10 ani înainte de tăierea de însămânțare. Dacă arboretele au fost parcurse cu rărituri până aproape de vârsta exploatabilității nu este nevoie de tăierea preparatorie.

Tăierea de însămânțare are scopul de a asigura însămânțarea completă a suprafeței în regenerare, să mențină solul afânat și un adăpost favorabil puietilor instalați. În acest scop, se recomandă ca, prin tăierea de însămânțare să rezulte o distribuție cât mai uniformă a numărului de arbori, pentru a asigura sămânța necesară procesului de regenerare. Executarea tăierii se va face într-un an de fructificație abundentă, a speciilor valoroase sau după anul de fructificație, la 1-2 ani când semințișul utilizabil s-a instalat deja sub masiv).

Prin tăierea de însămânțare, consistența arboretului se reduce cât mai uniform, până la 0.6-0.7 în funcție de temperamentul speciilor de regenerat și condițiile staționale, iar intensitatea tăierii va fi mai mare în cazul speciilor de lumină și mai mică în cazul speciilor de umbră.

Arborii care trebuie să rămână în arboret după aplicarea tăierii de însămânțare, pentru a furniza sămânța necesară pentru regenerare, sunt sănătoși, viguroși (din plafonul superior), bine conformați și elagați, cu coroane simetrice și dezvoltate lateral.

Criterii de alegere a arborilor de extras:

- arbori din etajul dominant și dominat (clasificarea Kraft) care concurează semincerii potențiali;
- arborii bolnavi, cu defecte, cu coroane lungi ori înghesuite, incapabili să fructifice;
- arborii cei mai groși cu coroanele mari care ar putea produce ulterior (la tăierea definitivă) vătămări importante semințișului instalat;
- se poate proceda și la extragerea subarboretului și a semințișului neutilizabil.

Tăierea de punere în lumină (de dezvoltare) are scopul de a oferi semințișului instalat spațiu de creștere și acces la lumina și căldura de care are nevoie. În acest scop, se extrag arborii din plafonul superior, cei mai groși și cu coroanele cele mai dezvoltate, care acoperă și umbresc semințișul. Din această cauză, tăierea de punere în lumină nu se poate aplica uniform pe întreaga suprafață a arboretului, respectiv se intervine doar în zonele cu semințiș instalat. Necesitatea aplicării tăierii de dezvoltare este stabilită numai pe teren în funcție de starea

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

semințișului, astfel la speciile de lumină prima tăiere se aplică la 2-3 (chiar 4) ani de la tăierea de însămânțare, iar la speciile de umbră la (2) 3-4 ani.

Tăierea de punere în lumină se execută, de obicei, prin două intervenții (în funcție de temperamentul speciei), în care consistența arboretului se reduce până la valori de 0.2-0.4.

Tăierea definitivă prin care se îndepărtează în întregime vechiul arboret, se poate aplica numai atunci când regenerarea este asigurată în proporție de 70 % din suprafață, iar semințișul devenit independent din punct de vedere biologic atinge înălțimi de 30-80 cm.

Dacă ponderea de 70 % din suprafață nu este realizată, golurile fără semințiș trebuie completate cât mai repede prin plantații cu puieti sănătoși din specii de valoare economică și culturală ridicată.

c. Crâng – Tăiere de jos

Crângul este una dintre cele mai vechi metode de exploatare a pădurilor de foioase și a fost foarte răspândit, mai ales în pădurile particulare. În prezent se folosește pe suprafețe mari în unele țări europene. În fondul nostru forestier s-a restrâns treptat după naționalizarea pădurilor (1948), prin conversiunea multor păduri de crâng la regimul de codru, actualmente ponderea sa fiind de numai 5%.

În cazul crângului, arboretele se regenerează din lăstari sau din drajoni pe rădăcini (cu precădere la salcâm). Regenerarea vegetativă prin lăstari se poate asigura de mai multe ori pe aceeași tulpină sau cioată, puterea de regenerare diminuându-se sensibil după trei tăieri.

În cazul acestor tăieri, cel mai uzual tratament, atât în trecut cât și în prezent, îl constituie **crângul simplu**, în care arboretele se regenerează pe cale vegetativă, din lăstari sau drajoni, în urma unor tăieri rase, unice, făcute la vârste mici (20 – 40 ani), când lăstărirea și drajonarea sunt active. Dezvoltarea lăstarilor este rapidă în primii ani, ca urmare a unei bune aprovizionări cu apă și substanțe nutritive din sol.

Tratamentul are ca **scop** recoltarea lemnului de mici dimensiuni sau exercitarea funcțiilor protective, asigurarea regenerării naturale – pe cale vegetativă, obținerea de venituri la intervale cât mai scurte, utilizându-se încă în cvercete, salcâmete, șleauri și aninișuri.

Tehnica de aplicare a tratamentului constă într-o tăiere unică, netedă a arborilor la începutul primăverii, la o înălțime față de sol de 1/3 din diametrul cioatei.

Se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentelor.

Prin recoltarea posibilității de produse principale se va urmări folosirea rațională a masei lemnoase pe baza sortimentării corespunzătoare, începând de la punerea în valoare până la prelucrarea lemnului în unitățile de industrializare.

Organizarea secțiunilor și a postajelor de exploatare se va face pe baza unor procese care să respecte următoarele restricții:

- evitarea rănirii arborilor rămași pe picior;
- menținerea structurii solului.

Repartitia posibilității pentru tăieri este redată în tabelul următor:

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitate pe specii (m ³ /an)			
	Total	Anual	Total	Anual	FA	GO	CA	DT
Tăieri progresive	68,04	6,80	15542	1554	1314	135	105	-
Tăieri succesive	58,09	5,81	10988	1099	1099	-	-	-
Tăieri în crâng	1,09	0,11	70	7	-	-	-	7
Total	127,22	12,72	26600	2660	2413	135	105	7

3. Lucrări de regenerare

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:

- au fost prevăzute, majoritar, tratamentele cu perioade medii-lungi de regenerare, care favorizează regenerarea naturală - tratamentul tăierilor progresive;
- 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.

Tab 6.5.1. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A.	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	6,00
A.1.	<i>Lucrări de ajutorarea regenerării naturale</i>	0,50
A.1.5.	Extragerea subarboretului	0,50
A.2.	<i>Lucrări de îngrijire a regenerării naturale</i>	5,50
A.2.1	Receperea semințurilor sau tinereturilor vătămate	5,50
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE	17,10
B.1.	<i>Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier</i>	0,80
B.1.1	Împăduriri în terenuri cu goluri rezultate în urma tăierilor de regenerare	0,80
B.2.	<i>Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare</i>	16,30
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	5,31
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	10,99
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	5,80
C.1.	Completări în arboretele tinere existente	2,38
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%B)	3,42
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	26,00
D.2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	26,00

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Fiecare suprafață deschisă prin tăiere de regenerare se va trata individual, iar pe măsură ce semințișul se instalează și se dezvoltă, suprafața se va parcurge cu lucrările de întreținere și îngrijire pe care le necesită.

Lucrările de împădurire se vor efectua după tăierile progresive de racordare sau succesive definitive, în procente de 10-30% din suprafața fiecărei unități amenajistice, în golurile existente și în eventualele porțiuni neregenerate, din ochiurile care se vor deschide.

Completări se vor efectua în arboretele care nu au închis starea de masiv și în culturile nou create (20% din suprafața împădurită).

Lucrările de ajutorare a regenerării naturale și împădurire se vor executa conform normelor tehnice în vigoare. Este necesar ca personalul de teren al ocolului să urmărească permanent evoluția plantațiilor și să intervină cu întreaga gamă de lucrări necesare, chiar dacă acestea nu sunt prinse în planul lucrărilor de regenerare. Se va urmări ca ritmul împăduririlor să fie sincronizat cu cel al tăierilor.

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

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volumul (ha)		Posibilitatea anuală de specii (m³/an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	MO	GO	CA	LA	SAC	DU	DT	FR	DM
Produse principale	IV	127,22	12,72	26600	2660	2413	-	135	105	-	-	-	7	-	-
	Total	127,22	12,72	26600	2660	2413	-	135	105	-	-	-	7	-	-
Tăieri de conservare	II	7,37	0,74	250	25	20	-	-	-	-	-	-	1	-	4
	Total	7,37	0,74	250	25	20	-	-	-	-	-	-	1	-	4
Produse secundare	II	2,53	0,25	78	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	513,34	51,33	12954	1295	882	247	50	34	30	4	18	11	7	12
	Total	515,87	51,58	13032	1303	890	247	50	34	30	4	18	11	7	12
Tăieri de igienă	II	27,41	27,41	196	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	213,43	213,43	1809	181	173	1	2	3	-	1	-	-	-	1
	Total	240,84	240,84	2005	201	193	1	2	3	-	1	-	-	-	1
Total general	II	37,31	28,4	524	53	48	-	-	-	-	-	-	1	-	4
	IV	853,99	277,48	41363	4136	3468	248	187	142	30	5	18	18	7	13
	Total	891,3	305,88	41887	4189	3516	248	187	142	30	5	18	19	7	17

6.3 Analiza impactului implementării planului asupra factorilor de mediu

A. Apa

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ. În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Măsuri pentru diminuarea impactului

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

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

B. Aer

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu sunt monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure. Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- ☐ emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservește amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare 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 persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservește activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- ☐ emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;
- ☐ pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

Măsuri pentru diminuarea impactului

În activitatea de exploatare forestieră 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.

RAPORT DE MEDIU **UP XII ȘICLOD**

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

- ☐ folosirea de utilaje si mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- ☐ efectuarea la timp a reviziilor si reparatiilor a motoare termice din dotarea utilajelor si a mijloacelor auto;
- ☐ etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfasurării lor pe suprafete restrânse de pădure;
- ☐ folosirea unui număr de utilaje si mijloace auto de transport adecvat fiecărei activitati si evitarea supradimensionarea acestora;
- ☐ evitarea functionării în gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor auto.

C. Solul

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

- ☐ eroziunii de suprafata în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi-târâire) a bustenilor;
- ☐ tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii de acces;
- ☐ alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- ☐ pierderi accidentale de carburanti si/sau lubrifianti de la utilajele si/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră;
- ☐ deseurilor menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevazute de Amenajamentul Silvic.

Măsuri pentru diminuarea impactului

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

D. Zgomotul si vibratiile

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor si a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, solutiilor constructive si

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetatie) va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare.

Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
Sanatatea umana	Impaduriri	++	Creșterea riscului de poluare pentru locuitorii din zonă ca urmare a creșterii intensității traficului în zonă poate determina un impact negativ nesemnificativ. Îmbunătățuirea bugetelor autorităților locale prin creșterea veniturilor din taxe și impozite, determinând creșterea posibilităților de dezvoltare urbană a localității si astfel determina un impact pozitiv semnificativ. Crește încrederea pentru alte investiții în zonă si atfel se va genera un impact pozitiv nesemnificativ. Determina mentinerea si imbunatatirea capacitate vegetatiei forestiere de a asimila dioxid de carbon si a elibera oxigen – purificare atmosferei avand un impact pozitiv semnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
	Ajutorarea regenerari naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igiena	+		
	Degajari	++		
	Curatiri	++		
	Rarituri	++		
	T. progresive - punere in lumina	++		
	T. progresive - racordare	+		
	T. rase	+		
	Taieri de conservare	++		
Apa	Impaduriri	++	Împiedicarea formării de viituri și / sau torenți care să antreneze materiale poluante în cursurile de apă de suprafață – impact pozitiv semnificativ. Creșterea probabilității aportului de apă rezultată din precipitații cu efect direct asupra debitelor de apă de suprafață și asupra pânzei freatice de suprafață – impact pozitiv nesemnificativ. Posibilitatea de poluare accidentală a apelor prin poluarea solului cu soluții sau lubrifianți, manipulate necorespunzător , care pot să ajungă în apele subterane și de suprafață prin intermediul apelor pluviale sau de infiltrație determina un posibil impact negativ nesemnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
	Ajutorarea regenerari naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igiena	+		
	Degajari	+		
	Curatiri	+		
	Rarituri	+		
	T. progresive - punere in lumina	+		
	T. progresive - racordare	+		
	T. rase	+		
	Taieri de conservare	++		
Aer	Impaduriri	++	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare a aerului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament ducand astfel la un impact negativ nesemnificativ.	Neutru
	Ajutorarea regenerari naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++		
	Taieri igiena	0	Determina mentinerea si imbunatatirea capacitate vegetatiei forestiere de a asimila dioxid de carbon si a elibera oxigen –	
	Degajari	0		
	Curatiri	0		

**RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD**

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
	Rarituri	0	purificare atmosferei avand un impact pozitiv semnificativ.	
	T. progresive - punere in lumina	0		
	T. progresive - racordare	0		
	T. rase	0		
	Taieri de conservare	0		
Sol	Impaduriri	++	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare pe termen scurt si pe suprafete mici a solului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament – impact negativ nesemnificativ.	neutru
	Ajutorarea regenerari naturale	++		
	Ingrijirea culturilor	++		
	Ingrijirea semintisurilor	++	Pe amplasamente se pot produce poluări accidentale ale solului datorită manipulărilor necorespunzătoare a soluțiilor tehnice și a lubrifianților – impact negativ nesemnificativ. Pe amplasament mai poate exista o poluare potențială generată de o practică necorespunzătoare de colectare și eliminare a deșeurilor generate – impact negativ nesemnificativ.. Efectul de eroziune este atenuat sau chiar stopat de lucrările Amenajamentului Silvic ce determina mentinerea si imbunatatirea capacitate vegetatiei forestiere de a fixa substratul litologic – impact pozitiv semnificativ	
	Taieri igiena	+		
	Degajari	+		
	Curatiri	+		
	Rarituri	+		
	T. progresive - punere in lumina	+		
	T. progresive - racordare	0		
	T. rase	0		
	Taieri de conservare	++		
Zgomotul si vibratiile	Impaduriri	0	Impact pe termen scurt asupra receptorilor sensibili datorită intensificării traficului rutier si al utilajelor mecanice folosite in desfasurarea activitatilor specifice silviculturi – impact negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
	Ajutorarea regenerari naturale	0		
	Ingrijirea culturilor	0		
	Ingrijirea semintisurilor	0		
	Taieri igiena	0		
	Degajari	0		
	Curatiri	0		
	Rarituri	0		
	T. progresive - punere in lumina	0		
	T. progresive - racordare	-		
	T. rase	-		
	Taieri de conservare	0		
Peisajul	Impaduriri	++	Impact pe termen scurt asupra peisajului ca urmare a lucrarilor propuse – impact neutru.	Neutru
	Ajutorarea regenerari naturale	+		
	Ingrijirea culturilor	+		
	Ingrijirea semintisurilor	+		
	Taieri igiena	+		

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
	Degajari	+		
	Curatiri	+		
	Rarituri	+		
	T. progresive - punere în lumina	0		
	T. progresive - racordare	-		
	T. rase	-		
	Taieri de conservare	+		

6.4. Analiza impactului asupra biodiversității

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

6.4.1 Impactul direct și indirect

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a Amenajamentelor Silvice din cadrul sitului ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului. Asupra speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat

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

Habitate de interes conservativ pentru ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș

- 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum – 8750,51ha;
- 9170 – Păduri dacice de gorun, fag și carpen de tip Carex pilosa 3969,73 ha;
- 91V0 - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) – 500,02 ha;
- 91E0* – Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior – 403,68 ha.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru /tintă afectată	Cuantif. Impact 9130	Cuantif. impact 9170	Cuantif. impact 91V0	Cuantif. impact 91E0*	Mod de cuantificare
Tăieri conservare	Eliminare vegetației	Pierdere habitat	Favorizarea instalării speciilor invazive	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Scurt	Suprafața habitatului	1,63 Ha (0,02%)	-	2,96 Ha (0,6%)	2,78 Ha (0,7%)	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Rărituri	Eliminare vegetație	Pierdere habitat	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	Lung	Suprafața habitatului	318,04 Ha (3,6%)	10,48 Ha (0,3%)	151,54 Ha (30,3%)	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată
Tăieri igienă	Eliminarea arborilor morți/exemplare bolnave	Alterare habitat	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor	-	Lung	Volum lemn mort/exemplare bolnave	122,44 Ha (1,4%)	-	118,40 Ha (23,7%)	-	Procentul de lemn mort/exemplare bolnave din volumul total conform OC
Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împădurire	Se modelează structura verticală și orizontală a arboretelor, se promovează instalarea semințșului i natural în mai multe etape	Pierdere habitat	Se promovează regenerarea naturală a speciilor dominante	-	Lung	Suprafața habitatului	-	-	-	-	Procentul din suprafața totală a habitatului afectată

Conform Planului de Management principalele amenințări sunt: regenerarea pădurii, cu specii neconforme tipului natural fundamental; exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală; specii invazive și atacuri insecte; infrastructuri, construcții în peisaj; conducerea în afara drumurilor a vehiculelor motorizate.

Ca urmare a lucrărilor, impactul aspra habitatului este unul negativ semnificativ. Se apreciază că intensitatea impactului de intensitate mică pentru lucrările de conservare și lucrările pentru obținerea de produse secundare. În ceea ce privește durata impactului privind pierderea din suprafața habitatului, acesta se va avea o intensitate mai crescută pe termen scurt și mediu și devine nesemnificativ pe termen lung. Impactul privind disturbarea se datorează intruziunii antropice în habitat, în timpul efectuării răriturilor și lucrărilor de igienă în vederea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția-țel fixată, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările.

De asemenea a fost identificat și un impact pozitiv, generat de lucrările de regenerare și împădurire, care, pe termen lung duc la extinderea suprafețelor habitatului și constituirea stării de masiv.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Specii de mamifere de interes conservativ

Canis lupus, Ursus arctos - 16000 ha (779.41ha in studiu)

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi pe termen scurt și lung	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Tăieri conservare	Scopul principal al acestor lucrări este cel al menținerii capacității funcționale a arboretelor respective. Lucrările de conservare cuprind o gamă largă de lucrări, dela extragerea arborilor uscați sau ruți de vânt și de zăpadă, și a celor ajunși la limita longevității biologice, la crearea unor nuclee valoroase de regenerare cu specii de valoare, până la lucrări de ajutorare a regenerării dar și de îngrijire a semințșurilor și a tineretului existente, iar acolo unde este cazul, împădurirea golurilor existente. Prin executarea acestora se va urmări păstrarea și ameliorarea stării de stabilitate și de igienă a arboretelor, în scopul asigurării permanentei pădurii.	Perturbare activitate specii	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterare habitat	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	La nivel de sit 0.04% (7.37HA) La nivel de UP- 10%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată
Curățiri	Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure	Perturbare activitate specii	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterare habitat	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	La nivel de sit 0.6%-(95.64ha) La nivel de UP- 12%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată
Rărituri	Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin rădirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformat, cu defecte, dominate sau bolnave, dar și eliminarea din compoziția arboretelor a unor specii pioniere precum plopul tremurător. De asemenea, lucrarea are un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arborilor, de dirijare a proporției actuale spre compoziția țel, de realizare a unei structuri optime în raport cu țelul de gospodărire a pădurii.	Perturbare activitate specii	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterare habitat	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	La nivel de sit 2.6%-(420.23 HA) La nivel de UP- 54%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată
Tăieri igienă	această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți 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 transportare materialului lemnos din păduri. Prin	Perturbare activitate specii	Oferă adăpost și hrană speciilor pradă	Alterare habitat	Scurt	Suprafața habitatului favorabil	La nivel de sit 240.84 HA- 1.5% La nivel de UP- 31%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

	executarea tăierilor de îngrijire se va acorda prioritate speciilor principale autohtone (gorun și stejar) realizându-se o proporție convenabilă între acestea și celelalte specii principale și secundare de amestec, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. Ținând seama de faptul că există multe arboreta parcurse 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 dezvoltarea exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan							
Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și împădurire (Taieri principale)	Urmărește obținerea de semințis natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure. Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte	Alterare habitat	Refacerea habitatului favorabil	-	Lung	Suprafața habitatului favorabil	La nivel de sit 127.22 HA-0.8% La nivel de UP-16%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectată

Având în vedere faptul că carnivorele mari ocupă teritorii vaste și parcurg distanțe foarte mari, efectele produse de plan nu generează un impact semnificativ pentru acestea. Aproape toată suprafața ariei protejate reprezintă un habitat ideal pentru aceste specii, aproximativ 16000 ha, motiv pentru care principala amenințare pentru specie este reprezentată de fragmentarea habitatelor. Amplasamentul amenajamentului forestier reprezintă așadar, habitat potențial pentru specie

Prin implementarea activităților proiectului propus se estimează o creștere a poluării fonice cât și a prezenței antropice, putând conduce la disturbarea activității speciilor. De asemenea, este cunoscut faptul că lupii și râșii nu tolerează prezența umană, astfel că evită din start zonele des folosite de om. Impactul privind disturbarea activității speciei se datorează zgomotului și intruziunii antropice în habitatul favorabil, iar durata acestuia este limitată doar pe perioada în care se vor efectua lucrările. Astfel, se apreciază că nivelul impactului este redus.

De asemenea a fost identificat și un impact pozitiv, generat de lucrările de regenerare și împădurire, care, pe termen lung duc la extinderea suprafețelor habitatelor favorabile pentru hrănire și reproducere pentru specie.

Prin efectuarea lucrărilor propuse se produce un deranj temporar al speciei în habitatul specific.

Prin reducerea numărului de arbori bătrâni (în cazul taierilor principale -16% din suprafața și prin taieri de conservare-10% din suprafața) impactul asupra ursului și lupului este acela de reducere a abundenței hranei (jir, ghindă).

Pentru a evita producerea de schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de carnivore, se vor evita exploatarea masivă a exemplarelor mature de fag care fructifică abundent;

În concluzie implementarea proiectului poate crea un impact negativ nesemnificativ asupra speciilor, direct, pe termen scurt, cu caracter local asupra habitatului speciilor.

6.4.1.1. 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 Forma 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 Forma 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 arianaturală 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 implementare a proiectului, trebuie făcută precizarea că proiectul nu conduce la înlocuirea unor specii sau habitate.

Pentru aprecierea evaluării semnificației impactului, pentru fiecare clasă de impact au fost stabilite patru trepte de intensitate care vor fi redată prin intermediul unui cod de culori. Pentru a justifica încadrarea în trepte de intensitate a unor clase de impact care pot fi cuantificate spațial a fost necesară stabilirea unor valori critice pentru suprafața afectată. Astfel

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

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 conservative pentru **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș** și **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului** a fost extrasă din evaluarea realizată în planul de management al ariei protejate. Evaluarea riscului s-a făcut ținând cont de presiunile și amenințările la adresa sitului 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:

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Risc pentru conservare

	<i>Mare</i>	<i>Moderat</i>	<i>Nesemnificativ</i>	<i>Lipsă risc</i>
<i>Mare</i>	Impact semnificativ	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact moderat
<i>Moderat</i>	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ
<i>Redus/ Nesemnificativ</i>	Impact semnificativ	Impact moderat	Impact redus/ nesemnificativ	Impact redus/ nesemnificativ
<i>Lipsa</i>	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 **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**. 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.

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

Impactul pentru speciile și habitatele de interes conservativ pentru ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului

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.

Impactul pentru speciile de păsări de interes conservativ pentru ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului

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

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

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

RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD

Analiza impactului prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor depasari pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic							
	Îngrijirea semintisului	Impaduriri/ Completari	Taieri rase	Curatiri	Rarități	Taieri igienă	Taieri Progressive/ Succesive	Taieri de conservare
Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Compoziția	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorbuși	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorbuși	Fără schimbări	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori ușiți (4-8 exemplare pe ha)	Impact pozitiv prin păstrarea menținerea unor arbori ușiți (4-8 exemplare pe ha)
Specii nedorite	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Consistența arboretelor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Lemn mort	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorbuși	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorbuși	Fără schimbări	Impact pozitiv prin menținerea unor arbori ușiți (4-8 exemplare pe ha)	Impact pozitiv prin menținerea unor arbori ușiți (4-8 exemplare pe ha)
Grosimea lîtîerei	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Regenerarea	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii	Neutru	Neutru	Neutru	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Neutru	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Ca urmare efectul eventualelor lucrari silvotehnice asupra populatiilor acestor specii este aproape nul, acestea reusind sa se pastreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zona intr-o stare buna de conservare.

Impactul negativ direct pentru speciile de pasari a caror prezenta a fost semnalata in zona de studiu sunt strans legate de zona analizata. Aceste specii se vor refugia odata cu inceperea lucrarilor de implementare a obiectivelor prevazute in amenajamentul silvic din zona de exploatare fiind afectate de zgomot, de vibratii prin urmare eventualele pierderi diminuandu-se.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrangere a habitatelor” cauzate de lucrarile temporare care e vor efectua in cadrul amenajamentului silvic, cu efectin deplasare a speciilor de pasari catre zonele din jur cu habitate care ofera conditii mai bune de hranire si reproducere, numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Exista si o influenta pozitiva prin mentinerea unor arbori uscati (4 -8 exemplare pe hectar) pentru speciile de ciocanitori identificate in zona de interes a proiectului.

Impactul asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile protejate, prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE

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

Principalele amenințări la adresa păsărilor din păduri sunt reprezentate de pierderea adăposturilor, în special cele din scorburi. O altă amenințare este reprezentată de utilizarea insecticidelor, care afectează populațiile de păsări atât direct, cât și indirect, prin scăderea resurselor de hrană. Structura coronamentului influențează păsările care se hrănesc în pădure. Speciile migratoare sunt afectate și de distrugerea pădurilor de luncă situate de-a lungul rutei lor de migrație. Îndepărtarea arborilor uscați, sau în curs de uscare, are drept efect reducerea biodiversității, reducând astfel resursa trofică și reduce habitatele de cuibărit prin eliminarea scorburilor în care își amplasează cuiburile pentru muscarii, ciocănitore și ghionoaia. Amenințarea este prezentă și în cazul habitatelor forestiere din suprafața inclusă în amenajamentul U.P. XII Șiclod ce se suprapune cu ariile naturale protejate ROSPA0028- Dealurile Tarnavelor – Valea Nirajului.”, însă prin aplicarea corectă a lucrărilor propuse în amenajament această amenințare va fi redusă la minim, în sensul că se vor menține grupe de arbori bătrâni, scorburoși sub forma de pălcuri de minim 3-5 arbori (chiar și în cazul tăirilor definitive), se vor proteja cuiburile de păsări.

Activitățile forestiere, în general, deși la nivel de subactivități au parțial un impact mediu negativ nu sunt în măsură să genereze presiuni negative semnificative asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate ROSPA0028- Dealurile Tarnavelor – Valea Nirajului”.

Gestionarea și utilizarea pădurii din U.P. XII Șiclod se realizează corespunzător, cu respectarea prevederilor normelor silvice și a legislației, decătore ocolul silvic., care are obținută certificarea forestieră (management forestier certificat) pentru pădurile pe care le administrează și în consecință printre măsurile ce trebuiesc respectate se numără și cele legate de conservarea și protejarea speciilor de păsări *”menținerea unor grupe de arbori bătrâni, scorburoși, protejarea cuiburilor de păsări, etc”*, Structura pe clase de vârstă a arboretelor este una mozaicată, corespunzător menținerii unor populații viabile ale speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate ROSPA0028- Dealurile Tarnavelor – Valea Nirajului” astfel:

- ✓ 24 % din arboreta sunt în clasa a VI-a de vârstă și peste (>100 ani);
- ✓ 11 % din arboreta sunt în clasa a V-a de vârstă (81 -100 ani);
- ✓ 16% din arboreta sunt în clasa a IV-a de vârstă (61 - 80 ani);

RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD

- ✓ 26 % din arboreta sunt în clasa a III-a de vârstă (41 - 60 ani);
- ✓ 13 % din arboreta sunt în clasa a II-a de vârstă (21 - 40 ani);
- ✓ 10 % din arboreta sunt în clasa I de vârstă (1 - 20 ani).

Specificări	Fond forestier	UM	Total	Specii									
				FA	MO	GO	CA	LA	SAC	ANN	DR	DT	DM
Clase de vârstă	A ₁₁ -A ₁₃	%	I – 10, II – 14, III – 27, IV – 17, V – 11, VI și peste – 21										100
	A ₂₁ -A ₂₃		III – 14, IV - 2, V – 5, VI și peste – 79										100
	U.P.		I – 10, II – 13, III – 26, IV – 16, V – 11, VI și peste - 24										100

Se observă reprezentarea bună a aboretelor cu vârste ce depășesc 80 de ani (clasa V-VII)-35%.

În concluzie aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate ROSPA0028- Dealurile Tarnavelor – Valea Nirajului”, lucrările silvice nefiind în măsură să genereze presiuni negative semnificative.

Luând în considerare măsurile de reducere a impactului propuse în capitolul D și informațiile privind prezența speciilor și efectivele populaționale, rezultă un impact nesemnificativ asupra speciilor de păsări pentru care au fost declarate ariile naturale protejate, ROSPA0028- Dealurile Tarnavelor – Valea Nirajului”.

6.4.2. Impactul pe termen scurt si lung

Impactul activitatilor pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc..

După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentelor silvice în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 120 de ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete 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.

6.4.3 Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

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

6.4.4 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.

6.4.5. Impactul cumulativ

Din punct de vedere fizico-geografic, teritoriul unității de producție este situat în depresiunea colinară a Transilvaniei, Dealurile Șiclodului.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Teritoriul unității de producție se află în bazinele văilor Chibed, Șiclod, Trocilor, Toplița și Pietros, afluenți de stânga ai Râului Târnava Mică.

Aria de evaluare a impactului cumulativ a fost stabilită ca fiind suprafața sitului de importanță comunitară **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș (37082 ha) și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului (86073 ha)**.

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune cu situl de importanță comunitară **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș (se suprapune pe 100% din suprafața sitului) și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului (se suprapune pe 99% din suprafața sitului)**.

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de **100%** 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 **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului** este de asemenea nesemnificativ.

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

În concluzie:

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

- Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului impactul cumulativ al proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura2000 va fi nul.

Tabel 6.4.5.1.1. Evaluarea impactului amenajamentului asupra sitului Natura 2000 (NI = nivel impact)

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	NI	Justificarea nivelului de impact acordat
Evaluarea semnificației impactului direct			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu e cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar		Lucrările care au impact negativ puternic asupra habitatelor forestiere din sit nu afectează suprafața păduroasă prevăzută cu lucrări în cei 10 ani de aplicare a amenajamentului silvic.

**RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD**

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	NI	Justificarea nivelului de impact acordat
		0	Lucrări cu impact puternic nu se vor executa pe suprafața U.P. XII Șiclod. Lucrări cu impact slab-mediu sunt tăierile progresive, tăierile succesive și tăierile în crâng efectuate pe 16% din suprafața arboretelor. Întrucât ele se bazează pe obținere regenerării naturale în procent cât mai mare posibil, impactul se va resimți pe o perioadă foarte scurtă, revenirea la normalitate realizându-se în 1-5 ani. Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelor propuse.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 779,41 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Deoarece zonele propuse nu afectează habitate de hrănire sau șide liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor	0	Nu vor avea loc modificări care vor influența structura și funcțiile celor două situri.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Amenajamentul silvic propus va menține starea de conservare a sitului Natura 2000
TOTAL evaluare IMPACT DIRECT		-1	IMPACT NESEMNIFICATIV
Evaluarea semnificației impactului indirect			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu e cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție ale speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	NI	Justificarea nivelului de impact acordat
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 779,41 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Deoarece zonele propuse nu afectează habitate de nrănire sau și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite specii.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi înlocuite habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile Natura 2000.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a sitului Natura 2000.
TOTAL evaluare IMPACT INDIRECT		-1	IMPACT NESEMNICATIV
<u>Evaluarea semnificației impactului pe teren scurt</u>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 779,41 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Nu se vor înregistra schimbări semnificative în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul. Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece implementarea PP nu va determina înlocuirea de habitate.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	NI	Justificarea nivelului de impact acordat
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a sitului Natura 2000.
TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN SCURT		-1	IMPACT NESEMNIFICATIV
<u>Evaluarea semnificației impactului pe termen lung</u>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului.	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 779,41 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor.	+1	Prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodăriei durabile a resurselor din sit pot apărea modificări pozitive în densitatea populațiilor speciilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar nu vascădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelor propuse.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu este cazul. Nu vor fi specii înlocuite.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor și funcțiilor sitului prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodăriei durabile a resurselor din sit.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile.
TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN LUNG		+1	IMPACT POZITIV
<u>Evaluarea semnificației impactului rezidual</u>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate de interes comunitar.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	Implementarea PP nu se soldează cu pierdere de habitate folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	NI	Justificarea nivelului de impact acordat
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nulă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul PP este situat pe o suprafață de 779,41 ha în perimetrul sitului Natura 2000.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	+1	Prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodăriei durabile a resurselor din sit pot apărea modificări pozitive în densitatea populațiilor speciilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat învecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitate de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor și funcțiilor sitului prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului și a gospodăriei durabile a resurselor din sit.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu sunt preconizate modificări care să afecteze starea favorabilă de conservare.
TOTAL evaluare IMPACT REZIDUAL		+1	IMPACT POZITIV

Evaluarea efectelor semnificative ale lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic

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

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

Obiectiv amenajament: Îmbunătățirea condițiilor de viață a populației prin menținerea și creșterea suprafețelor spațiilor verzi. Protecția împotriva incendiilor		
Obiective de mediu - Populația și sănătatea umană	E	Descriere
O1. Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării desănătate, protejarea sănătății umane.	+1	În vederea realizării protecției împotriva incendiilor și a reducerii pagubelor se are în vedere: - igienizarea traseelor de acces; - executarea benzilor de protecție lipsite de vegetație, în zonele:

**RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD**

		periculoase mai ales la limita fondului cu proprietăți private; - stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare, mai ales în perioadele de execuție a lucrărilor.
Obiectiv amenajament: Planificarea unui proces de producție fundamentat pe sortimente și pe potențialul de regenerare a resursei		
Obiectiv de mediu - Mediul economic și social	E	Descriere
O2. Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertelor pentru locuri de muncă.	+1	Consecințele economice și sociale vor fi rezultanta obiectivelor social-economice ale amenajamentului.
Obiectiv amenajament: Menținerea unui grad ridicat de acoperire a solului de peste 80%		
Obiectiv de mediu - Solul	E	Descriere
O3. Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic.	+1	Funcția de protecție a solurilor și terenurilor constă în capacitatea pădurii de preveni și reduce fenomenele de denudație, de areține materialele aluvionare, de a reduce alunecarea terenurilor și degradarea solurilor. Rolul antierozional al pădurii se datorează capacității sale de a stabili și consolida terenul erodabil prin intermediul sistemului radicular, prin intermediul literei, care reduce efectul distructiv al picăturilor de ploaie, cât și prin intermediul coronamentului care reduce viteza de cădere a precipitațiilor.
Obiectiv amenajament: Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic		
Obiectiv de mediu - Apa	E	Descriere
O4. Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață, la un nivel care nu afectează semnificativ sistemele naturale, prin reducerea emisiilor generate de evacuarea apelor uzate menajere, și monitorizarea facilităților existente care nu corespund normelor naționale și care poluează mediul înconjurător.	+1	Arboretele pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35°, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30° au rolul de a stopa viiturile. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a H.G. 188/2002, completată și modificată prin H.G. 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.
Obiectiv amenajament: Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării		

**RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD**

amenajamentului silvic; Limitarea zgomotului și a vibrațiilor în cadrul implementării amenajamentului silvic		
Obiectiv de mediu - Aerul, Zgomotul și Vibrațiile		
O5. Prevenirea poluării aerului sau limitarea acestora la nivele care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană.	0	Pe plan local, în parchetele de exploatare a masei lemnoase, cu acțiune intermitentă (în timpul lucrului și chiar în timpul unei zile de lucru, utilajele lucrează intermitent), cu disipare rapidă în atmosferă, fără acumulări de noxe care să modifice semnificativ și de durată calitatea aerului. Efectul dispare după terminarea exploatării masei lemnoase inventariate în parchet. Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatarea forestieră, toate nesemnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile. Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.
Obiectiv amenajament: Protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă		
Obiectiv de mediu - Peisajul		
O6. Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului în zonă	+1	Se intensifică rolul igienic și estetic al pădurilor acestor zone cu potențial recreativ și turistic ridicat (funcția sanogenă, peisagistică, antipoluantă).

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

6.4.6. Impactul asupra schimbărilor climatice cu capacitatea padurii de a capta și stoca CO₂ din atmosfera

Pădurile sunt vulnerabile la schimbările climatice (limitarea creșterii arborilor, uscarea și creșterea mortalității, incendii forestiere, doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau zăpadă mai frecvente), iar atunci când aceste efecte se produc, capacitatea pădurilor de a genera funcții și servicii ecosistemice (reducerea riscului de inundații și alunecări de teren, controlul eroziunii solului, reglarea microclimatului) este deteriorată.

Este nevoie de elaborarea și implementarea unui sistem de evaluare a riscurilor și de prevenție a impactului negativ generat de fenomene naturale extreme și, implicit, ajustarea legislației și integrarea măsurilor de prevenție (măsuri silvotehnice pentru menținerea unei structuri și compoziții specifice adaptate la schimbările climatice). Plantațiile, pădurile

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

degradate sau aflate în stare nefavorabilă de conservare trebuie conduse, prin lucrări de reconstrucție ecologică, către structuri mai apropiate de condițiile naturale.

Promovarea ciclurilor lungi de gospodărire și conservare a unui peisaj forestier mozaicat duce la maximizarea rolului multifuncțional al pădurilor (integrarea continuării producției de sortimente superioare de lemn în limite sustenabile, conservarea biodiversității și creșterea rezilienței) (Giurcă and Dima, 2022)

Prin silvicultură se minimizează riscului schimbărilor climatice prin îmbunătățirea stării de sănătate generală a pădurilor; reducerea vulnerabilității ecosistemelor de păduri prin asigurarea pădurilor sănătoase diversificate, capabile în mod natural să facă față efectelor schimbărilor climatice și monitorizarea adecvată a sănătății pădurilor, precum și a dezvoltării acestora; adaptarea practicilor de regenerare a pădurii la necesitățile impuse de schimbările climatice (schimbările așteptate ale eco-zonelor adecvate pentru specii)

Conform datelor Inventarului Național al Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră din România (INEGES), sectorul folosinței terenurilor compensează circa aproximativ 17% iar pădurile circa 19% din emisiile totale anuale nete ale țării provenind de la celelalte sectoare ale economiei naționale. Materializarea potențialului pădurilor în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și atenuarea efectelor produse de schimbările climatice implică crearea condițiilor ce favorizează reducerea emisiilor de GES și sechestrarea carbonului în depozite ecosistemice forestiere permanente. Acestea includ extinderea suprafeței ocupată cu pădure (prin împădurire și reîmpădurire) și menținerea stării de sănătate și a rezilienței pădurilor (prin management sustenabil al pădurilor). Măsurile ce au în vedere silvicultura și amenajarea teritoriului au caracter dual, contribuind atât la reducerea emisiilor de GES și a efectelor schimbărilor climatice, cât și la beneficii în ceea ce privește adaptarea la acestea. În România, unde pădurile acoperă aproximativ 27% din suprafața țării, gospodărirea durabilă a fondului forestier poate conduce la rezultate imediate în sensul diminuarii efectelor schimbărilor climatice. Deși potențialul este concentrat în principal pe sustenabilitatea producției de lemn și pe protecția pădurilor, implicit este susținută producția de energie din surse regenerabile (prin producția de biomasă pentru energia termică) și înlocuire de alte materiale și materii prime (energia electrică, materiale de construcții).

Principalele obiective strategice pentru reducerea impactului schimbărilor climatice prin intermediul sectorului forestier sunt prezentate în continuare

Obiective strategice -Reducerea impactului schimbărilor climatice
1) Gestionarea pădurilor existente pentru stocarea carbonului în contextul unei administrări forestiere durabile
Pădurile sunt importante pentru absorbția CO ₂ din atmosferă iar silvicultura în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, atenuând astfel efectele schimbărilor climatice. Cantitatea anuală de CO ₂ sechestrată de pădurile gospodărite ale României se cifrează la aproximativ 20 mil tCO ₂ . Pădurile ar putea contribui la atenuarea schimbărilor climatice prin: a) arboretele regenerate natural ce asigură o întrerupere foarte scurtă a acoperirii solului și pierdere redusă de creștere; b) controlul dăunătorilor și altor factori biotici și abiotici, și mai ales a incendiilor de pădure; c) prevenirea degradării pădurilor d) creșterea accesibilității fondului forestier pentru a facilita administrarea și valorificarea durabilă a resurselor forestiere. Un potențial semnificativ și eficient din punct de vedere al costurilor, de reducere a emisiilor provine din crearea de produse forestiere de lungă durată și înlocuirea unor produse în diverse sectoare de activitate (având în vedere ciclul de viață al produselor în alte sectoare de activitate).
2) Extinderea suprafețelor împădurite
Extinderea suprafețelor împădurite conduce la creșterea gradului de sechestrare a carbonului în rezervoare ecosistemice, în special la începutul vârstei mijlocii a creșterii arboretelor. Împădurirea terenurilor agricole degradate și agricole neeficiente economic, ca și realizarea de perdele forestiere pe terenurile agricole reprezintă acțiuni de însemnătate aparte pentru România, din multiple perspective, inclusiv în ce privește

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

reducerea emisiilor. De asemenea, împădurirea ar putea prezenta beneficii complementare, oferind inclusiv alte servicii esențiale de mediu cum ar fi reducerea eroziunii solului, reducerea impactului inundațiilor și reducerea temperaturii la nivelul solului, benefice pentru alte sectoare ale economiei naționale.

3) Încurajarea gospodăririi durabile a pădurilor aflate în proprietate privată

Pentru a consolida managementul durabil al pădurilor cu funcții de producție aflate în proprietate privată, guvernul are următoarele obiective:

- (i) furnizarea de îndrumare pentru managementul durabil al pădurilor, mai degrabă decât norme legale și tehnice prescriptive
- (ii) simplificarea cerințelor privind administrarea pădurilor,
- (iii) furnizarea de sprijin tehnic pentru introducerea de tehnologii inovatoare în domeniul gestionării pădurilor, al recoltării de masă lemnoasă și al adăugării de valoare pe lanțul de procesare al lemnului,
- (iv) furnizarea de stimulente și oportunități micilor proprietari de păduri pentru a-i încuraja să se asocieze, beneficiind astfel de facilitățile economiei de scară, și
- (v) îmbunătățirea și extinderea accesibilității fondului forestier.

Accesul rutier bine planificat și întreținerea căilor de acces rutier pot avea o contribuție pozitivă la reducerea impactului schimbărilor climatice, deoarece permite atât aplicarea adecvată a măsurilor tehnice prevăzute în planurile de management al pădurilor, cât și monitorizarea continuă a stării de sănătate a pădurilor, contribuind și la diminuarea emisiilor prin prevenirea și stingerea incendiilor și a infestărilor cu dăunători.

4) Oportunități pentru gestionarea stocului de carbon în pădurile din zonele protejate

Pădurile joacă un rol important în consolidarea adaptării societății la schimbările climatice, deoarece asigură servicii ecosistemice vitale, cum ar fi producția de masă lemnoasă, produsele forestiere nelemnoase și regularizarea hidrologică a bazinelor hidrografice, ale cărei valori sunt de obicei subestimate. Menținerea pădurilor cu funcții de protecție care promovează utilizarea durabilă a resurselor poate amplifica capacitatea de adaptare a pădurilor, ajutând și la conservarea biodiversității, și reducerea simultană a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Schimbările climatice au și vor avea efecte semnificative asupra pădurilor din România, atât pe termen mediu (decade), cât și pe termen lung (secole). Pe termen mediu, se poate aștepta ca productivitatea pădurilor să scadă într-o anumită măsură, dar cele mai mari amenințări vin din frecvența crescută a evenimentelor devastatoare, cum ar fi incendiile sau infestările cauzate de diverși agenți patogeni (incidența incendiilor de pădure în condițiile climatice actuale este scăzută în România, exceptând sudul și sud-vestul țării). Creșterea temperaturii și perioadele lungi de secetă pot determina o creștere a frecvenței și intensității incendiilor de pădure, pot limita dezvoltarea puieților și pot cauza modificări ale comportamentului insectelor și ale altor factori dăunători. În sudul și sud-vestul României, fenomenele de deșertificare determină deja apariția de condiții neadecvate pentru dezvoltarea vegetației forestiere. Mai mult, schimbările climatice au dus la modificarea structurii pădurilor (în special în zonele de deal) și la migrația pădurii din zonele de stepă forestieră în zone de câmpie. Infestările cu dăunători reprezintă o grijă semnificativă a sectorului forestier. Incendiile de pădure au legătură strânsă cu aceste infestări – pădurile infestate cu arbori uscați sunt mult mai susceptibile de incendii de păduri, iar segmentele de pădure afectate de incendii sunt mult mai predispuse la infestarea cu dăunători. Dăunătorii afectează și sănătatea generală a pădurilor, degradându-le împreună cu creșterea emisiile de CO₂.

Având în vedere aceste îngrijorări, îmbunătățirea capacității de adaptare a pădurilor la schimbările climatice este o chestiune de securitate națională.

Operațiunile precum exploatarea sau răriturile, pot crește, de asemenea, rezistența pădurilor. Aceste măsuri pot fi implementate ca parte din managementul forestier durabil.

Principalele obiective strategice pentru adaptarea sectorului forestier la

schimbările climatice sunt prezentate în continuare

Obiective strategice - Adaptarea la schimbările climatice
1) Îmbunătățirea gospodăririi pădurilor pentru ameliorarea capacității de adaptare a acestora la schimbările climatice
În fața schimbărilor climatice, cei care administrează pădurile trebuie să aleagă abordările de management adecvate pentru a menține și a spori rezistența pădurilor în fața schimbărilor climatice, în vederea păstrării și creșterii fluxului de „servicii ecosistemice” provenite de la păduri. Reducerea vulnerabilității ecosistemelor forestiere implică reducerea expunerii pădurilor la schimbările climatice și reducerea sensibilității acestora în fața schimbărilor climatice.
2) Adaptarea practicilor de regenerare a pădurilor la necesitățile impuse de schimbările climatice
Așteptata translație a ecozonelor diferitelor specii ca urmare a modificării condițiilor climatice are implicații asupra oricăror eforturi viitoare care implică regenerarea pădurilor, atât regenerarea naturală, cât și împădurirea artificială. Studii recente (Trombik et al, 2013) au constatat că schimbările anticipate la nivelul temperaturilor și precipitațiilor din Munții Carpați ar duce la pierderea „vigorii competitive” a unor specii, precum fagul de pe versanții externi ai Carpaților Orientali, care se află în interiorul granițelor României. Este, de asemenea, de așteptat ca schimbările climatice să ducă la migrarea speciilor către zone mai favorabile din punctul de vedere a precipitațiilor și al temperaturii. Nevoile de adaptare constatate în ceea ce privește viitoarea regenerare a pădurilor trebuie susținute prin creșterea capacității de cercetare asupra impactului pe care îl au schimbările climatice asupra pădurilor.
3) Minimizarea riscului schimbărilor climatice pentru pădure și prin intermediul pădurilor
Principalele riscuri identificate pentru păduri sunt secetele severe, creșterea numărului de dăunători forestieri și creșterea numărului de incendii. În același timp, pădurile sunt importante și la nivelul strategiilor ecosistemice de adaptare pentru alte sectoare precum agricultura, gospodărirea apelor, managementul dezastrelor (alunecări de teren, inundații).

7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIERĂ

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

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

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

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

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

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat.

În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului. Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

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

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

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- platformele de colectare vor fi amplasate în zone accesibile mijloacelor auto pentru

încărcare;

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanti și lubrifianti;
- este interzisă alimentarea cu carburanti a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor.

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

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

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

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

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

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de santier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- amplasarea organizărilor de santier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința inițială;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanti sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă;
- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târât) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acestora pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 %

(mai ales pe versanti);

- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase în zone cu teren pietros sau stancos;

- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distante cât se poate de scurte;

- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare, care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;

- în cazul în care s-au format santuri sau sleauri se va reface portanta solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;

- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof soselelor existente în zona etc.);

- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare, vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;

- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;

- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;

- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor utilajelor și mijloacele auto.

8.4. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului mediu "Sanătatea umană"

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

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

8.5. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului social-economic (populația)

În ceea ce privește factorul social-economic, măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zona afectată de implementarea planului.

8.6. Măsurile 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 cazultăierilor progresive de însămânțare, ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioada de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile.

În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte 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.

8.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

8.7.1. Măsurile de diminuare a impactului cu caracter general

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natura și Biodiversitate, Secția Paduri și Agricultură, 2003, Natura2000 și pădurile-provocări și oportunități se disting următoarele măsuri conform obiectivelor:

-Obiectiv: *Mentineră sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure*

Practicile de gospodărire trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități energetice, specifice și structurale adecvate interese stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reimpadurirea și împadurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.

-Obiectiv: *Mentineră și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)*

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

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

-Obiectiv: *Mentineră, conservare și extindere diversității biologice în ecosistemele de pădure*

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

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

Se va prefera regenerarea naturala cu conditia existentei unor conditii adecvate care sa asigure cantitatea si calitatea resurselor padurii si ca soiurile indigene existente sa aiba calitatea necesara sitului.

Pentru impaduriri si reimpaduriri vor fi preferate specii indigene si proveniente locale bine adaptate la conditiile sitului.

Practicile de management forestier trebuie sa promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atat orizontale cat si verticale, ca de exemplu arboretul de varste inegale, si diversitatea speciilor, arboret mixt, de pilda. Unde este posibil, aceste practici vor urmari mentinerea si refacerea diversitatii peisajului.

Arborii uscati, cazuti sau in picioare, arborii scorburosi, palcuri de arbori batrani si specii deosebit de rare de arbori trebuie pastrate in cantitatea si distributia necesare protejarii biodiversitatii, luandu-se in calcul efectul posibil asupra sanatatii si stabilitatii padurii si ecosistemelor inconjuratoare.

-Obiectiv: *Mentinerea si imbunatatirea functiilor de protectie prin gospodaria padurii (mai ales solul si apa)*

Se va acorda o atentie sporita operatiunilor silvice desfasurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca si celor efectuate in zone in care se poate provoca o eroziune excesiva a solului in cursurile de apa.

8.7.2. Masuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

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

- ☐ 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 natural;

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

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

- ☐ valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;

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

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

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

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

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

- ☐ eliminarea tăierilor în delict;

- ☐ evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale

prin arborete;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

8.7.3. Masuri de reducere a impactului asupra speciilor/habitatelor de interes comunitar

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

☐ Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri

☐ valoarea țință cel puțin proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani – valoarea țință cel puțin 40%;

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

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

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

8.7.4. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților

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

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

- Extragerea arborilor afectați – în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici. Volumul rezultat se va încadra ca: - Produse accidentale I – volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și de cel din arboretele cu vârste de peste 60 ani;

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

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

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform "Ordinul nr. 766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I" sunt următoarele:

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

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha.

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

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

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

c) șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;

d) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;

e) un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului. Pentru arboretele afectate puternic de uscare anormală, se stabilește compoziția de regenerare, pe bază de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

8.7.5. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de pericolozitate, se recomandă:

- compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;

- constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în 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 neparcursse 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;

8.7.6. Protecția împotriva incendiilor

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compoziția de viitor a arboretelor de rășinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

În interiorul zonelor periclitare și până la ele se vor proiecta poteci sau drumuri de

pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnalează vreun început de incendiu. În asemenea zone se vor proiecta și turnuri de observație de înălțimi corespunzătoare, cu deosebire pentru pădurile de câmpie.

Arboretele trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V și VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, urmând a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretele exploatabile încadrate în gradele de vătămare II și III vor fi incluse în urgența a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrări de îngrijire și împăduriri, în care scop vor fi incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrărilor de regenerare.

8.7.7. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

8.7.7.1 Măsuri preventive

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnală factorii dăunători și daunele produse de aceștia. Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare. Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor. De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectizează înainte de a fi depozitate.

- lucrările din pepiniere. Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- lucrările de împădurire. Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespiilor parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- lucrările de punere în valoare. Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

- lucrările de exploatare a pădurilor constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri și până la 5 ha în plantațiile de plop euroamericani și de salcie selecționată); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

Măsurile de carantină fitosanitară sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă).

La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspekția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc).

Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare

Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrelor în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespilei parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scăldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători

Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: preferința, antibioza și toleranța.

Preferința este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

Antibioza reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse,

ceea ce duce la pierrea lor în timpul iernii.

Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

Toleranța este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o daunare prea mare și a se reface după daunare.

8.7.8 Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

8.7.8.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominanți și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

Acest fenomen apare mai frecvent în pădurile de stejari (stejar pedunculat, gorun, cer, gârniță, stejar brumăriu ș.a.) și brad, precum și în culturile de pini, plopi selecționați etc.

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare.

Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”. Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

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 ale 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 graduala 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: conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii. Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora și fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte:

- menținerea în arboret a unor specii nereprezentative,
- menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

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

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

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în U.P. XII Șiclod, pădurile fiind gospodărite în regim natural.

Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

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 starii fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone

b) legal: Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede: "Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic: **a)** să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ... Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha." Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru 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. XII Șiclod – 779,41 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit la bugetul Asociația Composesoratul Șiclod, Asociația Forestieră Köalja și Parohia Reformată Șiclod, județul Harghita și județul Mureș, 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 reprezinta prima varianta a SEA, aceasta stand la baza documentului prin care a fost initiata procedura pentru obtinerea avizului de mediu. Prima varianta a SEA a fost aprobata de catre CTE (Conferinta a-II-a de amenajare) al Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor.

Au fost prevazute urmatoarele:

- desfasurarea lucrarilor silviculturale in mod gradual pe toata suprafata propusa amenajarii silvice;
- împartirea 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 acestespecii;
- adoptarea de masuri speciale la instalarea retelei de cai de acces, de colectare si transport al masei lemnoase, pentru evitarea declansarea fenomenelor erozionale sau 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.

RAPORT DE MEDIU **UP XII ȘICLOD**

Masurile SEA se refera tocmai la mentinerea la un nivel optim a indivizilor din cadrul fiecărei specii si implică a dinamicii relatiilor interspecifice, prin:

- executarea de taieri pe suprafete mici (in ochiuri) sau rarituri care sa reduca consistenta si densitatea arboretului si sa ofere conditiile instalarii noului arboret (taierile progresive) sau subarboretului;

- amplasarea in perimetrul suprafetelor exploatate de cuiburi artificiale pentru pasarile insectivore ; aceste cuiburi vor fi amplasate si in lungul liniilor parcelare in cazul parcelelor in care subarboretul este putin dezvoltat.

- promovarea diversitatii specifice vegetale care sa asigure diversificarea conditiilor de habitat;

- amplasarea relativ uniforma a suprafetelor parcurse cu taieri in fondul forestier;

- exceptarea de la taieri, a unui numar de 2 - 4/ha arbori varstnici (preexistenti de stejar, paltin, frasin), care repezinta biotop de cuibarire, hranire si puncte de observatie pentru speciile de pasari.

In vederea cresterii calitatii habitatelor forestiere pentru pasari se propun urmatoarele masuri cuprinse in SEA:

- conducerea arboretelor prin lucrarile silvotehnice catre structuri amestecate, plurietajate, pluriene care ofera conditii optime de existenta unui numar mai mare de specii de pasari, comparativ cu arboretele monospecifice, monoetajate si echiene;

- plantarea sau favorizarea dezvoltarii prin lucrari silviculturale a unor specii de arbori/arbusti de talie medie sau mica (cires, corn, sanger, soc, lemn canesc, porumbar, paducel, maces, etc;) care fructifica abundent, asigurand habitatele de cuibarit, protectie si hranire pentru speciile de paseriforme;

- la tufe si subarboret se vor face taieri periodice, daca este cazul, astfel incat sa se stimuleze o crestere a lujerilor in manunchi, creandu-se astfel locuri propice pentru constructia cuiburilor;

- mentinerea, la marginea masivului, a 2 - 4 arbori scorburosi, batrani ca puncte de hranire pentru speciile de pasari care consuma insecte sau larve ce traiesc sub scoarta sau in trunchiurile acestora;

- mentinerea cuiburilor artificiale in zonele limitrofe celor in care se executa lucrari sau in care s-au incheiat lucrarile.

In concluzie, masurile SEA vor viza urmatoarele obiective prioritare privind prevenirea, reducerea si compensarea cat de complet posibil a orice efect advers asupra mediului conform implementarii SEA, al implementarii planului de amenajare a padurii:

- conservarea arborilor varstnici (80 – 100 ani) in grupuri de 2 - 4 arbori la hectar în parcele parcurse de lucrari de exploatare.

- pastrarea unui numar de 2 - 4/ha arbori batrani, scorburosi, la marginea masivului, în 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

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

liziera padurii. Se vor conserva indeosebi macesul (*Rosa canina*) si alte specii arbustive cu spini 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 i alternativa 2, in cursul procesului de evaluare de mediu. Pentru aceasta alternativa au fost prevazute urmatoare:

- realizarea intregului pachet de actiuni prevazute în SEA, dar cu evitarea zonei incluse în Siturile **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**, în care totusi se vor desfasura activitati reduse de intensitate mica, pentru taieri de igiena(extragerea arborilor deperisati sau infestati care pot declansa procese de dezvoltare inmasa a daunatorilor forestieri sau alte fenomene de degradare);

- lucrarile de exploatare si transport al arborilor extrasi in aceste zone sensibile din cadrul Siturilor **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**, 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 deexploatare 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.

9.1. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectat

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, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va îndesi corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care sa întocmit studiul stațional. Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc.

Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

b) Informații de teren privind studiul stațiunii

Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajiști, concomitent cu lucrările de amenajare. Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la: factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice); caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freactice; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție); tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune; alte caracteristici specifice.

c) Informații de teren privind vegetația forestieră

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la "date complementare".

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor. S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de pădure. S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare.

Caracterul actual al tipului de pădure. S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ plurienn și plurienn, 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 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 grădinărit;
- procedeul tabelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a 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.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semințișul (starea regenerării). S-a descris atât semințișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective.

Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinite, 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

9.2. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind pasarile

În vederea analizei speciilor de păsări existente în aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**, au fost luate în considerare următoarele perioade de monitorizare:

- a. Ciocănitori: 1-20 aprilie (orele 6,00 – 11, 00);
- b. Răpitoare de zi (Pernis apivorus, Caprimulgus europaeus etc.) 15 iunie – 25 august (orele 10,00 – 12,00, 15,00 – 16,30);
- c. Specii cuibăritoare, cântătoare (Picus canus, Bonasa bonasia, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Lullula arborea etc.,): 15 aprilie – 15 mai; 16 mai – 15 iunie.

10. MASURI AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

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.

Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și protectiv în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate măsurile de management impuse de Planul de management
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu și cu măsurile de management impuse de Planul de management
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

În tabelul următor se prezintă propunerile privind monitorizarea efectelor implementării planului analizat asupra factorilor/aspectelor de mediu cu relevanță pentru acest plan.

**RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD**

Factor de mediu / Obiective de mediu	Indicator de calitate al factorului de mediu	Monitorizare	
		Descriere	Responsabili monitorizare
Aer / Minimizarea impactului asupra calității aerului	Emisii de poluanți în atmosferă	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu	Titularul planului
Apă / Minimizarea impactului asupra calității apei	Calitatea apei	În cazul apariției de deversări accidentale de mare amploare de substanțe periculoase în apele de suprafață se va anunța autoritatea de mediu	Titularul planului
Sol / Minimizarea impactului asupra calității solului	Protecția solului și gestionarea deseurilor	În cazul apariției de scurgeri accidentale de mare amploare de substanțe periculoase de pe suprafața destinată staționării utilajelor se va anunța autoritatea de mediu	Titularul planului
Biodiversitate / Mentineră și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; Asigurarea integrității ariilor naturale protejate.	Reducerea impactului asupra biodiversității Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar Asigurarea protecției capitalului natural de interes protectiv	Se va monitoriza implementarea măsurilor de diminuare a impactului propuse în prezentul studiu pentru acest factor de mediu Se va monitoriza respectarea măsurilor de management impuse de Planul de management	Titularul planului

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor implementării amenajamentului silvic se va stabili prin avizul de mediu ce va fi emis de Agenția pentru Protecția Mediului Mureș și Harghita.

La entitățile responsabile cu monitorizarea se adaugă și structurile Sistemului de Gospodărire a Apelor Mureș și Harghita, Comisariatul Județean Mureș al Gărzii Naționale de Mediu și Garda Forestieră Mureș și Harghita, structuri cu atribuții de control și sancționare.

Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului:

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

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Speciile de animale	Populația de animale	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului

PROGRAMUL DE MONITORIZARE A EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate **privata** Asociației Composesoratul Șiclod, Asociației Forestiere Kőalja și Parohiei Reformate Șiclod, județul Harghita și județul Mureș – U.P. XII Șiclod

Monitorizarea Amenajamentului silvic al U.P. XII Șiclod se va realiza conform următorului program de monitorizare, prezentat în tabelul următor:

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:

Obiective relevante de mediu (OR)	Indicatori propuși	Ținte	Frecvența de monitorizare/ Competența
OR. 1. Protecția fondului forestier	Indicatori de calitate fond forestier -Tăieri de masă lemnoasă (mc/an , inclus tăieri principale, secundare, inclusiv igienă, tăieri speciale de conservare) -Regenerări, împăduriri (ha/an) -Prevenirea ilegalităților din fondul forestier (transport materiale lemnoase,	- Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la cantitățile de masă lemnoasă de exploatat din pădure - Respectarea prevederilor amenajamentului silvic referitoare la regenerarea pădurilor - Respectarea legislației privind circulația pe	ANUAL / Ocolul silvic - DS Mureș sau alt administrator de fond forestier ANUAL / Ocolul silvic - DS Mureș sau alt administrator de fond forestier

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Obiective relevante de mediu (OR)	Indicatori propuși	Ținte	Frecvența de monitorizare/ Competența
	circulație vehicule cu motor)	drumurile forestiere, reducerea deranjului ecosistemului de pădure.	
OR.2 Menținerea stării favorabile/refacerea stării favorabile de conservare specii și habitate de interes comunitar	-Număr și enumerare măsuri respectate din planul de management arie naturală protejată inclusă la capitolul biodiversitate din amenajamentul silvic. - Modul de implementare păstrare 5 arbori de biodiversitate** (raportare număr arbori rămași în picioare în parchete după finalizare tratamente de regenerare – cu <u>vârstă și diametre</u>)	- Specii și habitate în stare favorabilă de conservare: -asigurarea arborilor pentru biodiversitate - asigurarea structurii naturale a pădurilor	ANUAL / Ocolul silvic - DS Mureș sau alt administrator de fond forestier Administratorul ariei naturale protejate

** Arborii păstrați pentru biodiversitate, se vor marca cu vopsea galbenă cu inițialele B (biodiversitate), vor fi cartăți prin înregistrarea locațiilor geografice, iar lista cu aceste locații se va înainta **semestrial** către APM Mureș și Serviciul Teritorial Județean al ANANP.

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 Harghita și Mureș

Condițiile de realizare a planului:

- se impune respectarea cu strictețe a prevederilor O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, precum și a prevederilor O.U.G. 195/2005 cu modificările și completările ulterioare, – Capitolul VIII – Conservarea biodiversității și arii naturale protejate privind statutul și măsurile necesare în ariile naturale protejate: respectarea măsurilor din Planul de Management al **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**.
- Lăsarea minim 5 arbori cu vârste peste 120 ani, valoare biologică mare, la finalizarea tratamentelor de regenerare, aflate în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, categoria 1.5.Q, 1.5R.
- autorizarea parchetelor de exploatare se face cu enumerarea condițiilor de exploatare, eliberate de ANANP-ST Harghita și ANANP-ST Mureș, conform art.22 din Metodologia de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate aprobată prin O.M.M.A.P. nr. 1822/2020.

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.

Pastrarea habitatului de interes comunitar (tipul fundamental de pădure) cu caracteristici genetice locale bine adaptate condițiilor staționale locale și asigurarea stării favorabile de

conservare a nevertebratelor.

Se vor corecta greșelile produse în urma tăierilor anterioare defectuase prin lucrări de înlăturare a semănăturii neutilizabile de carpen și alte specii secundare de mari dimensiuni (chiar și peste 2 m înălțime), concomitent cu ajutorarea instalării regenerării naturale, favorizând tipul fundamental de pădure/habitat forestier de importanță comunitară.

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.

RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD

Tabel . 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	Administrator fond forestier
MH2, MH3, MH11,MH12	9130, 9170, 91V0, 91E0*	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	9130, 9170, 91V0, 91E0*	Suprafața habitat	Alterare habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administratorfond forestier
MH1, MH6	9130, 9170, 91V0, 91E0*	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 mării populației	Perturbare activitate specii	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administratorfond 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	Administratorfond forestier
MA7, MA9	Specii amfibieni	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populaționale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administratorfond 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

RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD

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	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
MN5	<i>Rosalia alpina</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administrator fond forestier
MN8	<i>Rosalia alpina</i>	Suprafața habitat	Pierdere habitat						x	x	x					Administrator fond forestier
MN9, MN10	<i>Specii nevertebrate</i>	Mărimea populației	Reducerea efectivelor populaționale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administratorfond forestier
MP1, MP2,MP3, MP4, MP6, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11	<i>Specii păsări</i>	Suprafața habitat	Pierderehabitat	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administratorfond forestier
MP4	<i>Specii păsări</i>	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor				x	x	x	x						Administratorfond forestier
MP5	<i>Specii păsări</i>	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Administratorfond forestier
MP6, MP8, MP9	<i>Specii păsări</i>	Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor				x	x	x	x						Administratorfond forestier

**RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD**

Tabel . Programul propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
Monitorizarea procentului respectării măsurilor de reducere a impactului	Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Toate măsurile	Conform calendar	Raportul dintre numărul de u.a-uri în care măsurile au fost respectate și numărul de u.a-uri în care au fost executate lucrări	% Nr. u.a. pentru care au fost respectate măsurile	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament	Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin planul de amenajament	Toata perioada de implementare a planului	Suprafața parcursă cu lucrări propuse	ha	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin Planul de amenajament	Pierdere habitat/ alterare habitat/ mărimea populațiilor, volum lemn Mort număr Arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin Planul de amenajament	Toata perioadade implementare a planului	Perioada executării lucrărilor	Mc/ha/an	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea activității propuse prin planul de amenajament	Pierdere habitat/alterare habitat/mărimea populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	Măsurile propuse prin Planul de amenajament	Toata perioadade implementare a planului	Volumul de masă lemnoasă recoltat	mc	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toata perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier

**RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD**

Parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Responsabil monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de conservare	Pierdere habitat/alterare, număr arbori de biodiversitate	MH2, MM1, MN8, MP1, MP3, MP4, MP10	Conform calendar	Număr arbori maturi/hărămași pe picior în ua-urile parcurse de lucrări	Nr arbori/ha	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de conservare	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea lucrărilor de igienă, rărituri	Pierdere habitat/alterare habitat/mărima populațiilor, volum lemn mort, număr arbori de biodiversitate	MH1, MH6, MN5, MP2	Conform calendar	Volum de lemn mort pesol sau pe picior rămas pe hectar în ua-urile parcurse de lucrări	Mc lemn mort/ha	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări de igienă și rărituri	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea degradării cursurilor de apă ce străbat ariile naturale protejate	Alterare habitat	MH14, MH15, MA1, MA2, MA8, MN1, MN7	Toată perioadă de implementare a planului	Depozitarea de rumeguș și lemn pe malurile râurilor și pâraurilor de pe amplasament	Km râu afectat	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea gestiunii deșeurilor	Alterare habitat	MM8, MA5	Toată perioadă de implementare a planului	Evidența gestiunii deșeurilor	Fisă evidența gestiunii deșeurilor/lună	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier
Monitorizarea poluărilor accidentale	Alterare habitat, poluarea difuză a solului și apelor	MM5, MA4, MN1, MN2	Toată perioadă de implementare a planului	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare	Nr. poluări accidentale/lună	Anual	Toată suprafața pe care se efectuează lucrări silvice	Toată perioada de implementare a planului	Ridicat	Administrator fond forestier

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

Raportul de mediu pentru Amenajamentul Silvic s-a realizat pentru emiterea Avizului de Mediu. Raportul de mediu este întocmit potrivit cerințelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE) privind efectele anumitor planuri și programe asupra mediului transpusă în legislația românească de Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 pentru stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Conținutul Raportului de mediu respectă prevederile HG 1076/2004, anexa nr. 2 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Evaluarea impactului asupra mediului a Amenajamentului Silvic a urmărit să identifice, să descrie și să evalueze efectele directe și indirecte pe care le va avea implementarea planului asupra componentelor de mediu: populație și mediu social, biodiversitate, floră, faună, sol, aer, apa, factori climatici și peisaj.

În derularea etapelor procedurale un rol important a revenit Comitetului Special Constituit din cadrul APM Mures care a oferit consultanță cu privire la încadrarea și calitatea raportului de mediu. Definitivarea proiectului de plan/program și analizarea raportului de mediu – s-au realizat în cadrul unui grup de lucru alcătuit din reprezentanți ai titularului planului, cu implicarea autorităților competente pentru protecția mediului și pentru sănătate, ai altor autorități interesate de efectele implementării planului. Legiuitorul a prevăzut necesitatea participării publicului la procedura de evaluare de mediu a planurilor/programelor.

În conformitate cu cerințele HG nr. 1076/08.07.2004, procedura de realizare a evaluării de mediu pentru Amenajamentul Silvic, a cuprins următoarele etape:

- Pregătirea de către titular a primei versiuni a planului;
- Notificarea de către titular a Agenției pentru Protecția Mediului Mureș, înaintarea documentației aferente și informarea publicului;
- Etapa de încadrare realizată de Comitetul special constituit;
- Etapa de constituire a Grupului de lucru;
- Etapa de definitivare a planului și de realizare a raportului de mediu;
- Supunerea proiectului de plan și a raportului de mediu consultărilor și dezbaterilor publice.

Forma finală atât a planului cât și a raportului de mediu a fost elaborată pe baza opiniilor autorităților competente de mediu și a altor autorități în cadrul etapei de analiză a raportului de mediu și pe baza comentariilor publicului. Conținutul Raportului de mediu a fost stabilit în conformitate cu cerințele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004 și a fost structurat în 12 capitole .

În cursul procesului de elaborare a raportului de mediu au fost identificate legăturile planului analizat cu alte planuri și programe la nivel național, regional și local.

Conținutul și obiectivele principale ale Amenajamentului Silvic

a. Denumirea planului

“Amenajamentul Silvic al Unității de Protecție și Producție (U.P.): XII Șiclod” – proprietate privată aparținând **Asociației Composesoratul Șiclod, Asociației Forestiere Kőalja și Parohiei Reformate Șiclod, județul Harghita și județul Mureș**, administrată prin

O.S. Filiala Ghindari R.A.

b. Elemente de identificare a unității de producție

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul pădurilor proprietate privată aparținând Asociației Composesoratul Șiclod, Asociației Forestiere Köalja și Parohiei Reformate Șiclod, județul Harghita și județul Mureș, din cadrul O.S. Filiala Ghindari R.A., ce se suprapune integral (100%) peste situl Natura 2000 **ROSAC0297 - Dealurile Târnavei Mici-Bicheș și** parțial (99%) peste situl Natura 2000 **ROSPA0028 Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului**.

c. Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier proprietate privată este asigurată de O.S. Filiala Ghindari R.A. (779,41 ha), județul Mureș.

d. Constituirea unității de protecție și producție

Fondul forestier a făcut parte înainte de retrocedarea către actualul proprietar, din punct de vedere al administrației silvice de stat din cadrul Ocolului Silvic Praid (U.P. V Crișeni și U.P. XII Șiclod) și respectiv din cadrul Ocolului Silvic Sângeorgiu de Pădure (U.P. XIII Solocma).

e. Obiectivele ecologice, economice și sociale

În conformitate cu cerințele social – economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății. Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă. Obiectivele urmărite sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

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

Sociale - realizarea cadrului natural:

- ☐ Recreere, destindere
- ☐ Valorificarea forței de muncă locală

Economice - optimizarea producției pădurilor :

- ☐ Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate, prezentul studiu a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretele. Repartizarea acestora s-a făcut după criteriile pentru încadrarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale din normativele în vigoare.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Așa după cum reiese din tabelul de mai jos funcțiile atribuite arboretelor din U.P. XII Șiclod au fost cele de protecție, în grupa I funcțională fiind încadrată toată suprafața cu pădure a unității. Principalele funcții de protecție atribuite au fost cele prin care se urmărește ocrotirea genofondului și ecofondului forestier (95% din suprafața cu pădure) și respectiv protecția terenului și solului - 5%. Nu există arborete cu funcție principală de producție.

Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
<i>Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor</i>			
I.2A(5Q5R)	Arboretele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade - T II	9,83	1
I.2I(5R.5Q)	Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare - T II	2,78	1
<i>Total subgrupa 2</i>		<i>12,61</i>	<i>2</i>
<i>Subgrupa 5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</i>			
I.5H(5R.5Q)	Arborete constituite ca rezervații seminologice - T II	24,70	3
I.5Q(5R)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit, incluse în ROSAC0297 – Dealurile Târnavei Mici-Bicheș (TIV)	17,39	2
I.5R(5Q)	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în ROSPA0028 – Dealurile Târnavelor și Valea Nirajului, în scopul conservării speciilor de păsări - TIV	724,59	93
<i>Total subgrupa 5</i>		<i>766,68</i>	<i>98</i>
Total grupa I		779,29	100
Total U.P.		779,29	100

f. Subunității de producție sau protecție constituite

Pornind de la funcțiile social-economice și ecologice și ținând cont de țelurile atribuite arboretelor, au fost constituite trei subunități de gospodărire, în scopul gospodăririi diferențiate și durabile a pădurilor și al organizării cât mai eficiente a procesului de producție:

- SUP A – *codru regulat, sortimente obișnuite*.....741,98 ha;
- SUP K – *rezervații de semințe*.....24,70 ha;
- SUP M – *conservare deosebită*.....12,61 ha.

În SUP A au fost incluse a arboretele încadrate în grupa I, subgrupa și categoriile 5Q și 5R. Prin tratamentele adoptate, din aceste arborete se va extrage, în principal, lemn gros pentru cherestea.

În SUP K a fost inclus un singur arboret, încadrat în categoria funcțională I.5H. Este vorba de u.a. 67B, un arboret sursă pentru producerea materialelor forestiere de reproducere din categoria "*Selecționat*", pentru specia fag. Codul unic a unității sursă este FA-A140-8. În cursul deceniului arboretul respectiv se va parcurge cu tăieri de igienă.

În SUP M au fost incluse arboretele încadrate în categoriile funcțional I.2A și I.2I. În aceste arborete, la fel ca și cele încadrate în SUP K, 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

Grupa funcțională	Suprafața subunităților (ha)			Total
	A	K	M	
1	741,98	24,70	12,61	779,29
2	-	-	-	-
Total	741,98	24,70	12,61	779,29

RAPORT DE MEDIU

UP XII ȘICLOD

**Diferența de suprafață de 0,12 ha dintre suprafața totală a unității de producție (779,41 ha) și cea de la zonarea funcțională (779,29 ha), reprezintă terenuri scoase temporar din fondul forestier, respectiv ocupații și litigii (u.a. 31M).*

g. Teluri de gospodărire (baze de amenajare)

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual, cât și pădurea în ansamblul său trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura normală a arboretelor corespunzătoare diferitelor etape de dezvoltare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: regimul, compoziția-țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul.

Regimul

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

Pentru arboretele din unitatea de producție XII Șiclod s-au adoptat **regimul codru** și respectiv **regimul crâng**.

Regimul codru urmărește regenerarea din sămânță a arboretelor, promovând exemplarele viguroase, bine conformate și care produc lemn de calitate și semințe genetic superioare, asigurând în același timp și o polifuncționalitate a pădurilor.

Regimul crângului este bazat pe regenerarea vegetativă (din lăstari și drajoni) și urmărește conducerea arboretelor până la vârste relativ reduse (20-30 de ani).

Compoziția țel

Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret, care îmbină în orice moment al existenței lui, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice și ecologice atribuite, starea arboretului existent, etc.

La alegerea speciilor de viitor și indicarea tipurilor de cultură s-a ținut seama de compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, de condițiile staționale, de funcțiile social-economice atribuite și de starea actuală a arboretelor.

Compoziția-țel s-a stabilit diferențiat, după cum urmează:

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

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit în concordanță cu cea corespunzătoare tipului natural fundamental: specii autohtone valoroase (gorun, stejar pedunculat, fag) la care se adaugă specii de amestec.

Tratament

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

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

Optimizarea structurii în pădurile U.P. XII Șiclod se va face treptat, de la o etapă de amenajare la alta, prin adoptarea unor tratamente intensive cu perioadă lungă de regenerare.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

În acest sens, pentru SUP A, amenajamentul actual propune următoarele tratamente: *tăieri progresive, tăieri succesive și respectiv tăieri în crâng.*

În arboretele încadrate în tipul II funcțional (SUP K și SUP M) se vor executa tăieri de igienă, lucrări de îngrijire sau lucrări speciale de conservare.

Exploatabilitatea

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

Arboretele fiind încadrate în grupa I funcțională s-a adoptat *vârsta exploatabilității de protecție*, care este precizată pentru fiecare unitate amenajistică în parte, în descrierea parcellară.

Vârsta medie a exploatabilității este de 114 ani.

Pentru arboretele cu funcții speciale de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție (tipul funcțional II), nu a fost stabilită vârsta exploatabilității. În acest caz momentul exploatabilității a fost considerat cel în care efectul lor ecoprotectiv mediu a atins valoarea maximă.

Ciclul

Ciclul definește mărimea și structura fondului forestier în ansamblul său în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul s-a stabilit pentru arboretele încadrate în SUP A, luându-se în considerare: formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea, productivitatea și starea actuală a arboretelor, funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective, vârsta exploatabilității și posibilitățile de creștere a capacității de producție și protecție a arboretelor.

Sub raport statistic, ciclul se stabilește pornind de la media vârstelor exploatabilității și este de **120 ani**. La această vârstă pădurea realizează în bune condiții sortimentele țel și își îndeplinește funcțiile de protecție atribuite.

h. Instalațiile de transport

În cadrul unității de producție XII Șiclod transportul masei lemnoase sau alte servicii specifice activităților de gospodărire a fondului forestier, sunt realizate folosind patru drumuri publice.

Densitatea rețelei instalațiilor de transport este de 10,14 m/ha, raportată la lungimea drumurilor publice care deservesc efectiv suprafața fondului forestier inclus în UP XII Șiclod.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită până la distanța maximă de scos-apropiat de 1,2 km și este prezentată în tabelul de mai jos.

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		Actuală	La sfârșitul deceniului
Fond forestier total		88	88
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	88	88
	- exploatabil	72	72
	- preexploatabil	89	89
	- neexploatabil	94	94
Fond de protecție (% din suprafață)	Total, din care:	95	95
	- lucrări de conservare	75	75
	- tăieri de igienă	81	81
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	78	78
	- produse principale	67	67
	- produse secundare	99	99
	- tăieri conservare	70	70
	- tăieri de igienă	81	81

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Probleme actuale de mediu relevante pentru plan și evoluția probabilă a mediului în cazul neimplementării planului

Starea actuală a mediului natural și construit din zona Amenajamentului Silvic, a fost analizată conform prevederilor HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE pentru 11 factori de mediu: populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, biodiversitatea, flora, fauna, apa, aerul zgomotul și vibrațiile, factorii climatici și peisajul, factori relevanți ce pot fi influențați, pozitiv sau negativ, de prevederile Amenajamentului Silvic.

Populația și sănătatea umană

În zona de implementare a planurilor există locuințe permanente, la periferia pădurii.

Situația economică și socială

În zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfășoară numai activități specifice silviculturii și exploatarei forestiere, la care se adugă activități de păstorit și ocazional culegere de fructe de pădure și de ciuperci. Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatarei forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activitățile rezultate prin implementarea planurilor:

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

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

Aerul

Calitatea atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât și de către celelalte componente ale mediului.

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

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

Apa

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei. Inovația pe care o aduce acest document este ca resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și

hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trăsături specifice.

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane.

Solul

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoarței terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Zgomotul și vibrațiile

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

Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului și a situației economice și sociale în cazul neimplementării planului propus

Analiza situației actuale privind calitatea și starea mediului natural, precum și a situației economice și sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evoluția probabilă a acestor componente. Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo. În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă. În cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu relevanți

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în capitolul 3 și stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului național și ale UE și au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru.

De asemenea, acestea iau în considerare obiectivele de mediu la nivel local și regional, stabilite prin Planul Local de Acțiune pentru Mediu al județului Mureș și Harghita.

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă
Biodiversitate	Mentținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic. Limitarea zgomotului și vibrațiilor.
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale
Peisajul	Mentținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific

Cerințele HG nr. 1076/2004 prevad să fie evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu. Scopul acestor cerințe constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului. Evaluarea de mediu pentru planuri și programe necesită identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut în vedere. Impactul semnificativ este definit ca fiind “impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu”.

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative. În vederea evaluării impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit șase categorii de impact.

Evaluarea impactului se bazează pe criteriile de evaluare prezentate în subcapitolul 5.2 și a fost efectuată pentru toți factorii/aspectele de mediu stabiliți/stabilite a avea relevanță pentru planul analizat.

Evaluarea și predicția impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de baza luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat în evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu prezentate în capitolul anterior.

Ca urmare, atât categoriile de impact, cât și criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu. Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

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

Obiectivele strategice de mediu, reprezentând principalele repere de avut în vedere în procesul de planificare a acțiunilor pentru protecția mediului sunt următoarele:

- ☐ Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației;
- ☐ Respectarea legislației privind colectarea, tratarea și depozitarea deșeurilor;
- ☐ Limitarea poluării la nivelul la care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor (apa de suprafață, apa subterană);
- ☐ Limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului în zonele cu receptori sensibili;
- ☐ Limitarea la surse, a poluării fonice în zonele cu receptori sensibili la zgomot și limitarea nivelurilor de vibrații;
- ☐ Limitarea efectului negativ asupra biodiversității;
- ☐ Protecția sănătății umane;
- ☐ Producerea unui impact pozitiv asupra peisajului zonei;
- ☐ Limitarea impactului negativ asupra solului.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu au fost exprimate sintetic, în șase categorii de impact, ce a permis indentificarea efectelor semnificative. Principalele rezultate pe care le pune în evidență evaluarea efectelor potențiale cumulate ale proiectului ce face obiectul prezentei analize, asupra fiecărui factor/aspect relevant de mediu sunt următoarele:

1. Populația / Sănătatea umană – impact pozitiv nesemnificativ determinat de obiectivele planului, datorat îmbunătățirii condițiilor comunității pe termen scurt, mediu și lung;
2. Apa - impact pozitiv nesemnificativ;
3. Aerul – impact neutru, dat fiind faptul că aportul activităților noi prevăzute în proiect la concentrațiile de poluanți în aerul ambietal din ariile cu receptori sensibili va fi unul redus, iar nivelurile cumulate cu aportul surselor existente se vor situa sub valorile limiteleor impuse de legislația de mediu;
4. Zgomotul și vibrațiile – impact negativ nesemnificativ deoarece aportul adus de investiții este foarte mic;
5. Solul/Utilizarea terenului – impact neutru, ca urmare a măsurilor de prevenire/diminuare a impactului;
6. Peisajul – impact neutru prin transformarea unei zone agricole fragmentată de construcții și într-o zonă sistematizată urban-edilitară;
7. Biodiversitate

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice.

Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite

RAPORT DE MEDIU **UP XII ȘICLOD**

evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995).

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

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție – vezi cap. Funcțiile păduri). Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate.

Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate.

Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 120 de ani (SUP A codru regulat) și o vârstă medie a exploatabilității de 114 ani (SUP A codru regulat).

Astfel se estimează:

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

De asemenea, se mai poate concluziona:

☐ Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată;

☐ Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu și lung;

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

☐ Anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

☐ Pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local pe termen scurt, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);

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

☐ Având în vedere etiologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare al populațiilor de carnivore;

☐ În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni; Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste arii protejate, Amenajamentul Silvic prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Propuneri privind monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategica de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, 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 etapa cat mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare. Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează Amenajamentul Silvic analizate a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de alt parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Monitorizarea va avea ca scop:

- ☐ urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului Silvic;
- ☐ urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- ☐ urmărirea modului în care sunt puse în practică a prevederile Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu;
- ☐ urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului .

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

12. BIBLIOGRAFIE

- Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.
- Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.
- Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotecnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.
- Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.
- Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.
- Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: 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

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Academiei Române, București, 292 p.

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.

*Legea 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198 p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

*Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

*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

***, Baza de date SOR

*** amenajamentul silvic U.P. XII Șiclod, 2024

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 diametru mediu cel puțin egal cu diametru mediu al arboretului, ce vor fi menținuți pe suprafața parchetelor după finalizarea tăierilor definitive și/sau rase.

C

Circulația materialelor lemnoase - acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase.

Compoziție-țel - combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice.

Consistența - gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

a) indicele de desime - în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;

c) indicele de închidere a coronamentului

Control de fond - totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătămate, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora.

D

Defrișare - acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului.

Deținător - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase.

Dispozitiv special de marcat - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos.

E

Ecosistem forestier - unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta.

Exploatare forestieră - procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic.

G

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își 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, cherestea, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulare sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puiet.

Material forestier de reproducere - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești 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 agricole care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice.

Plantaj - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat

Posibilitate - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia.

Posibilitate anuală - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic.

Prejudiciu adus pădurii - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

- a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;
- 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

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

respective.

Produse accidentale I - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate.

Produse accidentale II - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Proveniența materialelor lemnoase - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

- a) fondul forestier național;
- b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;
- c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;
- d) depozitele de materiale lemnoase;
- e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;
- f) import.

Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior - prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

R

Regimul codrului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță.

Regimul crângului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă.

Regimul silvic - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile.

S

Schimbarea categoriei de folosință - schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor.

Scoatere definitivă din fondul forestier național - schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii.

Servicii silvice - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase.

Sezon de vegetație - perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ.

Silvicultura - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare.

Spații de depozitare a materialelor lemnoase - spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior.

Stare de masiv - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri

Structură silvică de rang superior - structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private.

Subunitate de gospodărire - diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire.

T

Teren neproductiv - terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere.

Terenuri degradate - terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

- a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;
- b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;

- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată.

U

Unitate de producție și/sau protecție - suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe 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.

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

CERTIFICAT ATESTARE



Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care
elaborează studii de mediu

Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 133/17.02.2022

Valabil până la data de 17.02.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Catalina-Elena CATANA** cu domiciliul în Brașov, str. Mica, nr. 25, bl 25, sc. E, ap. 17, CNP 2870502080055, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 13 din data 17.02.2022: **RM-1**-----

Președintele Comisiei de atestare,

Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de studiu; (RM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria 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 - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 297/2018

**RAPORT DE MEDIU
UP XII ȘICLOD**

LISTA SEMNĂTURI ȘI CV-URI COLECTIV ELABORARE.

Denumirea proiectului:

RAPORT DE MEDIU AMENAJAMENT SILVIC U.P. XII ȘICLOD

Beneficiar:

Asociația Composesoratul Șiclod, Asociația Forestieră Köalja și Parohia Reformată Șiclod, județul Harghita și județul Mureș

Data:

24.02.2025

Titularul proiectului confirmă și își asumă întreaga răspundere pentru datele de bază puse la dispoziția elaboratorului.

- Responsabil proiect: ing.Cătană Cătălina

-Elaborare studiu:- ing.Cătană Cătălina

-Tehnoredactat: - ing.Cătană Cătălina

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Curriculum vitae

Informații personale	
Nume / Prenume	CĂTANĂ CĂTĂLINA ELENA
Adresă(e)	MICA nr 25, bl 25, sc E, ap 17, Brasov (Romania)
Telefon(oane)	0766366399
E-mail(uri)	Kata_0587@yahoo.com
Naționalitate(-tăți)	Romana
Data nașterii	2 mai 1987
Sex	Feminin
Experiența profesională	
Perioada	2021-prezent
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire documentatii Avize mediu
Numele și adresa angajatorului	S.C. MEALONICERA S.R.L. Mica,nr 25, bl 25 sc E,ap 17, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	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	<i>Practica privind silvicultura si ingrijirea arborilor in Baden-Wurttemberg (Germania)</i>
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

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Tipul activității sau sectorul de activitate	Telecomunicatii
Perioada	1/10/2010-1/11/2011
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	Intocmire amenajamente si proiectare harti
Numele și adresa angajatorului	S.C. PATRIC RD S.R.L. Axente Banciu nr 5, Brasov (Romania)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Agricultura si silvicultura
Perioada	2007 - 2012
Funcția sau postul ocupat	Membru al echipei de cercetare
Activități și responsabilități principale	Operator în activitățile de cercetare de teren cu diverse activități silvice
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Silvicultura si Exploatare Forestiere (supraveghetor: Prof.dr. Valeriu-Norocel Nicolescu)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare in silvicultura
Educație și formare	
Perioada	1/10/2010 → 18/07/2012
Calificarea / diploma obținută	Managementul ecosistemelor forestiere - inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura speciala, Protectia padurilor, Genetica forestiera, Perdele forestiere
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Silvicultura si Exploatare forestiere (Master) Sirul Beethoven nr. 1, 500123 Brasov (Romania)
Perioada	16/10/2011-3/03/2012
Calificarea / diploma obținută	Certificat de cadru didactic nivel II
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Educatie interculturala, didactica specialitatii, Managementul proiectelor educationale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	1/10/2006-15/07/2010
Calificarea / diploma obținută	Inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- Silvicultura, Dendrometrie, Amenajare Padurilor. Genetica, Statistica, Impaduriri, Spatii verzi - Constructii forestiere, Geometrie descriptiva si desen tehnic, Transporturi forestiere, Mecanica si rezistenta materialelor
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

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Psihologie si Stiintele educatiei -Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic N. Balcescu nr. 56, Brasov (Romania)
Perioada	15/09/2002-19/07/2006
Calificarea / diploma obținută	Tehnician silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultura, Dendrologie, Ecologie, Dendrometrie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Grup Scolar Silvic "Dr.Nicolae Rucareanu" Alexandru Petofi nr. 17, Brasov (Romania)
Informații suplimentare	- certificat de Inscrisie 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 Arieepiscopiei 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 Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Apartinând Composesoratului Benic , Județul Alba,U.P. I Benic

RAPORT DE MEDIU UP XII ȘICLOD

- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Fondului Forestier Proprietate Privată A Parohiei Unitariene Firtușu, Composesoratuului 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 Composesoratuului Intregalde, Județul Alba, U.P. Iii Intregalde
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratuului 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 Composesoratuului 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 Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratuului Bran-Poartă, Județul Brașov, U.P. I Valea Porții
- Studiu De Evaluare Adecvata Si Raport De Mediu Al Amenajamentul Fondului Forestier Proprietate Privată Aparținând Composesoratuului De Pădure Si Pășune Moieciu De Jos Si Sus, Județul Brașov, 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 Composesoratuului De Pădure Coja, Pietrele Și Stăncioaia, 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 Ángyélka
- 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 Forestier Proprietate 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