

I.N.C.D.S. „ MARIN DRĂCEA”  
BAZA EXPERIMENTALĂ TOMNATIC  
NR. 11404/24.11.2016

## ***MEMORIU DE PREZENTARE***

***A SOLUȚIILOR TEHNICE ADOPTATE DE  
AMENAJAMENTUL SILVIC AL BAZEI EXPERIMENTALE  
TOMNATIC AVIZAT PRIN O.M. NR. 1063/20.03.2012, ȘI A  
SOLUȚIILOR TEHNICE PROPUSE ÎN VEDEREA  
LIMITĂRII EFECTELOR GENERATE DE APARIȚIA  
DOBORÂTURILOR ȘI RUPTURILOR DE VÂNT***

## 1. CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII LA NIVEL EUROPEAN

Protejarea, conservarea și îmbunătățirea calității mediului, inclusiv conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică, sunt obiective comunitare esențiale, de interes general.

Întrucât s-a constatat că pe teritoriul statelor membre a Comunității Europene habitatele naturale se află, în multe cazuri, într-un proces continuu de deteriorare (din ce în ce mai multe specii sălbatice sunt periclitare cu dispariția) și pentru că habitatele și speciile amenințate fac parte din patrimoniul natural european, iar pericolele care le amenință sunt adesea de natură transfrontalieră, a fost necesar să fie adoptate reglementări comunitare de conservare a biodiversității.

*Directiva Consiliului European nr. 92/43/EEC, din 21.05.1992, referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice („Directiva Habitate”) are ca principal scop tocmai promovarea menținerii biodiversității la nivel european, dar cu luarea în considerare și a condițiilor economice, sociale, culturale și a aspectelor regionale și locale, contribuind astfel la atingerea obiectivului mai general al dezvoltării durabile, întrucât respectiva menținere a biodiversității presupune, uneori, perpetuarea sau chiar încurajarea activităților umane. În mod similar, *Directiva Consiliului European nr. 79/409/EEC din 02.04.1979 („Directiva Păsări”), se referă la speciile de păsări sălbatice și la habitatele acestora.**

Prin aceste directive, anumite tipuri de habitate naturale și anumite specii amenințate au fost desemnate ca priorități, urmărindu-se ca măsurile de conservare a lor să poată fi puse în aplicare cât mai repede. Pentru a menține sau a readuce habitatele naturale sau speciile sălbatice de importanță comunitară la un stadiu corespunzător de conservare, s-a considerat necesar să se desemneze arii speciale de conservare (potrivit “Directivei Habitate”) și arii de protecție specială avifaunistică (potrivit “Directivei Păsări”), astfel încât să se creeze o rețea ecologică europeană coerentă, conform unui program bine stabilit.

*Rețeaua ecologică „Natura 2000” reunește siturile care adăpostesc tipuri de habitate naturale enumerate în anexa I și habitatele speciilor enumerate în anexa II din “Directiva Habitate”, precum și siturile care includ habitatele speciilor de păsări enumerate în anexa I din “Directiva Păsări” și, în cazul speciilor migratoare, zonele de înmulțire, de schimbare a penelor, de iernare și punctele de popas situate de-a lungul rutelor lor de migrare.*



## **2. DESCRIEREA SUCCINTĂ A PLANULUI (AMENAJAMENTULUI SILVIC) ȘI AMPLASAREA ACESTUIA ÎN RAPORT CU ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR**

### **2.1. Descrierea planului (amenajamentul silvic)**

Conform legislației în vigoare, *gospodărirea fondului forestier național*, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun, *se reglementează prin amenajamente silvice*.

*Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară, care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale, care i-au fost atribuite.*

Amenajamentele silvice sunt realizate în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului, cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

*Întocmirea amenajamentelor silvice se face pe baza „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor”, care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din Codul Silvic. Conform acestora, amenajamentul trebuie să vizeze, prin toate reglementările, asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere, concept prin care, într-un sens mai larg, se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente, fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.*

*Amenajarea pădurilor – activitate ce înglobează un ansamblu de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea (readucerea) și păstrarea pădurilor în starea cea mai corespunzătoare funcțiilor ecologice și social-economice atribuite, reprezintă „știința organizării, modelării și conducerii structural-funcționale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale gospodăriei silvice”.*

*Amenajarea pădurilor presupune atât știința cât și practica organizării și conducerii structural - funcționale a pădurilor, în conformitate cu cerințele stabilite vegetației forestiere, având la bază conceptul „dezvoltării durabile” și respectând, cu strictețe, următoarele principii :*

- principiul continuității ;*
- principiul productivității și eficacității funcționale ;*
- principiul conservării și ameliorării biodiversității ;*
- principiul estetic.*

*Principiul continuității* reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajament, condițiile necesare pentru *gestionarea durabilă a pădurilor*, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât acestea să-și mențină sau să-și amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea și sănătatea și să li se asigure, pentru prezent și viitor,

capacitatea de a exercita funcții multiple - ecologice, economice și sociale – la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme.

Acest principiu se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție (obținerea de produse lemnoase și de altă natură), cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale atribuite pădurii în ansamblul său, vizând nu numai interesele generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o permanentă atenție asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

**Principiul productivității și eficacității funcționale** („principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de protecție ori de producție”) – al doilea principiu fundamental al amenajării pădurilor, exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de protecție și a celei de producție a pădurilor „în condițiile unei maxime stabilități și fiabilități”. Se are în vedere atât ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea arboretelor, precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri, cât și creșterea productivității pădurilor și a calității produselor.

**Principiul conservării și ameliorării biodiversității** – prin acesta se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, a ecosistemelor și a peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor. Acest principiu reclamă, imperativ, **protecția mediului înconjurător, prin menținerea echilibrului ecologic dinamic din natură, formarea unei „conștiințe ecologice și forestiere” și reconstrucția ecologică a pădurilor deteriorate**, implicit a mediului înconjurător.

**Principiul estetic** – al patrulea principiu fundamental al amenajării pădurilor, presupune preocuparea permanentă pentru **cultivarea frumosului în păduri, spații care întotdeauna au exercitat, prin însușirile lor estetice, o atracție deosebită.**

## **2.2. Descrierea succintă a amenajamentului Bazei Experimentale Tomnatic – I.N.C.D.S. “ Marin Drăcea „**

Amenajamentul B.E. Tomnatic a fost întocmit *numai pentru pădurile aparținând domeniului public al statului, administrate prin această bază experimentală.*

### **2.2.1. Localizarea ocolului silvic și accesul în zonă**

Baza experimentală Tomnatic este situată, conform Geografiei României, în Obcinele Bucovinei, zona centrală a acestora - Obcina Feredeului, în bazinele superioare ale râurilor Moldovița și Moldova, astfel :

- **U.P. I Demăcușa** : în zona centrală a versantului nord-estic al Obcinei Feredeului, în bazinul hidrografic al afluentului de dreapta al râului Moldovița - pârâul Demăcușa ;



*Amplasarea B.E. Tomnatic și drumuri de acces*

(cretacice) în partea vestică și mediană, și din gresii (eocene) în partea estică. Obcina Feredeului este constituită dintr-un complex de culmi, fragmentate transversal de către afluenții râului Moldova și ai văii Moldovița.

Din punct de vedere administrativ, baza experimentală este subordonată S.C.D.E.P. Câmpulung Moldovenesc. Teritorial, baza experimentală se află pe raza județului Suceava, pădurile aflându-se în raza teritorială a orașului Câmpulung Moldovenesc (U.P. VI) și a comunei Moldovița (U.P. I).

Sediul ocolului se află în orașul Câmpulung Moldovenesc.

- ✓ **Suprafața fondului forestier proprietate publică a statului de pe raza B.E. Tomnatic însumează 6825 ha – repartizată pe două unități de producție:**

- U.P. I Demacușa ( 6381 ha ) ;
- U.P. VI Tomnatic ( 444 ha ) ;

Organizarea procesului de producție și protecție se face la nivelul unităților de producție. Din acest motiv, s-au întocmit 2 (două) amenajamente, câte unul pentru fiecare unitate de producție și o sinteză a acestora - un „Studiu General” pe ocol.

Accesul în zona teritorială a B.E. Tomnatic se poate face fie pe calea ferată normală Suceava – Câmpulung Moldovenesc – Vatra Dornei, fie pe drumul național (D.N.) 17 Suceava – Vatra Dornei – Bistrița – Cluj - Napoca.

### **2.2.2. Coordonate Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrare ale zonei teritoriale a B.E. Tomnatic**

Se face precizarea că aceste coordonate reprezintă limitele administrative ale ocolului silvic și nu limitele fondului forestier. În acest teritoriu, fondul forestier proprietate publică a statului reprezintă doar o parte, sub forma unor trupuri de pădure relativ grupate - procentul de împădurire reprezintă cca. 70 %.

- **U.P. VI Tomnatic :**  
 în extremitatea estică a versantului sud-vestic al Obcinei Feredeului, în bazinele hidrografice ale unor văi (Morii, Corlățeni, Deia, Lelei, Hurghiș, etc.), afluenți de dreapta ai râului Moldova.

**Obcina Feredeului :**  
 este cea mai îngustă (7-8 km) și cea mai unitară dintre Obcinele Bucovinei, are o altitudine medie a culmii principale de 1300 m. Se înscrie, în întregime, pe stratele unității de Audia, și este alcătuită din șisturi negre

Numerotarea punctelor din tabelul 2.2.1.1. s-a făcut, pe U.P., în sensul acelor de ceasornic, pornind din nordul fiecărei U.P.

*Coordonate STEREO 70 ale B.E. Tomnatic*

*Tabelul 2.2.1.1.*

Nr. pct.	U.P.	X	Y	Nr. pct.	U.P.	X	Y
1	I	693073,375	533822,438	12	VI	676067,063	539200,500
2	I	691794,001	536953,000	13	VI	674857,563	541342,813
3	I	690877,001	538766,062	14	VI	675055,375	543240,563
4	I	688720,750	540261,125	15	VI	672317,250	548081,563
5	I	684755,688	541607,313	16	VI	670695,125	548680,125
6	I	686854,938	538612,313	17	VI	670172,029	548990,958
7	I	681142,875	532341,063	18	VI	668394,563	546723,313
8	I	682987,250	528777,438	19	VI	670664,625	542677,875
9	I	683957,125	529522,750	20	VI	671385,250	541124,875
10	I	686582,625	526124,563	21	VI	671657,198	539758,233
11	I	691657,375	530452,875	22	VI	670953,437	538251,875

*2.2.3. Obiectivele social – economice și ecologice*

Fiecare arboret este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective ecologice și social-economice, dintre care unul este prioritar.

În vederea satisfacerii obiectivelor social-economice și ecologice stabilite pădurii în ansamblul său, s-a realizat, în conformitate cu prevederile din „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare, zona funcțională a arboretelor și a terenurilor destinate împăduririi, pe grupe, subgrupe și categorii funcționale care, sintetic, pe grupe de obiective și servicii (cu obiectivele de protejat sau serviciile de realizat corespunzătoare), este prezentată în tabelul 2.2.3.1.

*Situația obiectivelor social-economice și ecologice*

*Tabelul 2.2.3.1.*

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1.	<i>Protecția terenurilor și solurilor</i>	- protecția pădurilor situate pe stâncării, pe grohotișuri și a terenurilor cu înclinare mai mare de 35 grade ; - protecția pădurilor situate pe terenuri alunecătoare ; - protecția pădurilor situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă ; - protecția pădurilor situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante până la 35 grade ;
2.	<i>Protecția pădurilor cu funcții de recreere</i>	- protecția pădurilor situate în jurul municipiului Câmpulung Moldovenesc, precum și a celor situate în perimetrul construibil al acestuia ;
3.	<i>Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului</i>	- protecția pădurilor constituite ca unități amenajistice distincte, în care sunt amplasate

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
	<i>forestier</i>	suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată ; - protecția rezervațiilor de semințe forestiere constituite ;
3.	<i>Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier</i>	- protecția pădurilor destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigenă (protejarea bărloagelor de urs și a locurilor de rotit ale cocoșului de munte) ;
4.	<i>Servicii sociale</i>	- crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere de-a lungul șoselei naționale Suceava - Bistrița - Cluj-Napoca ;
5.	<i>Produce lemnoase</i>	- molid pentru lemn de rezonanță și claviatură ; - lemn de molid, brad și fag pentru cherestea ;
6.	<i>Produce accesorii</i>	- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și aromate, furajele, materiile prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materiile prime pentru artizanat.

Alte obiective care decurg din cele prezentate anterior sunt :

- asigurarea unui circuit echilibrat al apei ;
- reglarea climatului, atât la nivel macro dar și micro ;

Conform zonării funcționale realizate, în grupa I funcțională a fost încadrată o suprafață de 1.914,4 ha (28 % din suprafața pădurilor și a terenurilor de împădurit), repartizată astfel :

- 1.605,9 ha (categoriile funcționale 2.A, 2.I, 5.G, 5.H și 5.I), suprafață de tipul II de categorii funcționale care include *pădurile supuse regimului de conservare deosebită și rezervațiile de semințe forestiere*. În aceste arborete este interzisă organizarea procesului de producție (recoltarea de produse principale), ca atare, s-au prevăzut doar tăieri de igienă, lucrări de conservare și lucrări de îngrijire, acestea urmând a fi executate cu unele restricții impuse de categoriile funcționale prioritare ;

- 308,5 ha (categoriile funcționale 4.B - *T III* și 2.L - *T IV*), suprafață care include pădurile cu funcții de protecție de intensitate mai redusă, în care este permisă (cu asigurarea funcției atribuite fiecărui arboret în parte), organizarea procesului de producție, respectiv recoltarea de produse principale.

Pentru gospodărirea diferențiată a pădurilor în raport cu zonarea funcțională stabilită și cu țelurile de gospodărire adoptate, s-au constituit subunități de gospodărire.

Aceste subunități pot fi grupate în două mari categorii : subunități de protecție și subunități de protecție și producție. Din prima categorie, respectiv arboretele pentru care organizarea procesului de producție nu este permisă (nu se reglementează recoltarea de produse principale), s-au constituit :

- S.U.P. K – Rezevații de semințe ..... 210,1 ha ;
- S.U.P. M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită ..... 1.392,7 ha.

Dacă în S.U.P. „K” s-au prevăzut doar tăieri de igienă, în S.U.P. „M”, pe lângă acestea s-au mai prevăzut lucrări de conservare și lucrări de îngrijire, acestea urmând a fi executate cu unele restricții impuse de categoriile funcționale prioritare.

Celelalte păduri incluse în grupa I (tipurile III și IV de categorii funcționale), au funcții de protecție de intensitate mai redusă și pentru ele este permisă reglementarea recoltării de produse principale. Acestea au fost constituite în următoarele subunități :

- S.U.P. A – Codru regulat, sortimente obișnuite ..... 3.987,6 ha ;
- S.U.P. B – Codru regulat, sortimente superioare ..... 1.257,3 ha ;

#### **2.2.4. Conținutul amenajamentelor**

A fost elaborat câte un amenajament pentru fiecare din cele 2 (două) unități de producție (U.P.), proiectele cuprinzând trei mari părți : **I Memoriul tehnic**, **II Planuri de amenajament** și **III Evidențe de amenajament**.

„**Memoriul tehnic**” include capitolele : **1. Situația teritorial-administrativă ; 2. Organizarea teritoriului ; 3. Gospodărirea din trecut a pădurilor ; 4. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere ; 5. Stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare ; 6. Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție**, care cuprinde și un subcapitol special destinat ariilor naturale protejate ; **7. Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului ; 8. Protecția fondului forestier ; 9. Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere ; 10. Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor și 11. Diverse.**

În „**Memoriul tehnic**” sunt prezentate (așa cum reiese și din titlurile capitolelor), date referitoare la *mărimea fondului forestier, la asigurarea integrității acestuia, la organizarea administrativă a pădurii*. Partea cea mai amplă a memoriului o reprezintă fundamentarea naturalistică, *stabilirea bazelor de amenajare* (elementele tehnice și organizatorice prin care se definesc structurile optime ale arboretelor și ale pădurii în ansamblul ei, corespunzător multiplelor obiective social-economice și ecologice urmărite) și *organizarea procesului de protecție sau producție* (respectiv organizarea în subunități de gospodărire, determinarea lucrărilor necesare și stabilirea volumului acestor lucrări). Memoriul tehnic mai cuprinde date referitoare la *accesibilitatea fondului forestier, la diverse alte produse pe care le poate oferi fondul forestier și zona din preajma acestuia, dar și indicații privind protecția pădurii în raport cu factorii limitativi sau perturbatori (destabilizatori) din teritoriul ocolului silvic respectiv.*

Partea a II-a - „**Planuri de amenajament**”, este constituită din capitolele : **12. Planuri de recoltare și cultură ; 13. Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice ; și 14. Prognoza dezvoltării fondului forestier ;**

În această parte sunt prezentate *planurile necesare gospodăririi pădurilor, pentru 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului)*. Planurile se referă la *recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de conservare și la lucrările de împădurire și îngrijire a culturilor.*

„**Evidențele de amenajament**” includ capitolele : **15. Evidențe de caracterizare a fondului forestier și 16. Evidențe privind aplicarea amenajamentului.**

Aici sunt prezentate *date statistice* necesare atât procesului de decizie în stabilirea soluțiilor tehnice cât și *elementele de caracterizare a arboretelor*, utilizate la stabilirea unor intervenții sau, în cadrul acestora, a unor tehnologii.



Cel mai important element al acestei părți îl reprezintă *descrierea parcelară*, care descrie fiecare arboret - unitate amenajistică (u.a.), prin prezentarea *datelor staționale* (formă de relief, pantă, altitudine, expoziție, tip de sol, tip de stațiune, etc.), *elementelor care caracterizează arborii* (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate, etc.) pentru elementele de arboret, precum și *elementele care caracterizează arboretele în ansamblul lor* (tip de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența - respectiv gradul de acoperire al solului) și numeroase alte date. Tot în această descriere sunt trecute *lucrările care s-au executat în perioada de aplicare a precedentului amenajament*, dar și *lucrările ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani* de aplicare a amenajamentului analizat.

Pe lângă descrierea parcelară mai există numeroase alte evidențe, în principal referitoare la *structura fondului forestier*, sub toate aspectele.

Amenajamentele au anexate hărți amenajistice - hărți ale U.P. la scara 1 : 20.000 și hărți generale, ale întregului ocol silvic (pentru studiul general - S.G.) la scara 1 : 50.000, pe care pot fi figurate și limitele ariilor naturale protejate din ocolul silvic ce formează obiectul prezentului memoriu.

*În concluzie, se poate aprecia că amenajamentul silvic este o lucrare științifică amplă, cu aplicabilitate imediată.*

#### **2.2.5. Lucrări prevăzute în amenajamente, soluții tehnice adoptate**

Toate *soluțiile tehnice* adoptate de amenajament s-au stabilit *în raport cu o fundamentare naturalistică temeinică*, care a avut la bază o cartare stațională și un studiu asupra vegetației și condițiilor staționale - amenajamentele cuprind capitole de geomorfologie, geologie, studiul solurilor, al tipurilor de stațiune și al tipurilor de pădure, însoțite de o foarte bogată bază de date. *Datele referitoare la vegetația forestieră* au fost determinate în teren, prin *măsurători și aprecieri specifice lucrărilor de amenajarea pădurilor*.

*Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite arboretelor*. Organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și condițiile naturale de dezvoltare ale acesteia și *în conformitate cu prevederile din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”* în vigoare.

Referitor la lucrările prevăzute în planurile de amenajament, succint, acestea se referă la : *împăduriri, lucrări de îngrijire a culturilor și a semințșurilor, lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor* (degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă), *lucrări de conservare și lucrări de regenerare a arboretelor bătrâne* (lucrări de recoltare a produselor principale și de regenerare a suprafețelor exploatate).

Trebuie menționat că se vor face referiri la lucrările prevăzute în întreaga zonă teritorială a B.E Tomnatic, respectiv în partea centrală și sud-vestică a ROSPA0089 „Obcina Feredeului” și în preajma zonei acesteia ce se suprapune peste fondul forestier de stat gospodărit de B.E. Tomnatic).

### 2.2.5.1. Regenerarea pădurilor

Regenerarea pădurilor se poate face pe *cale naturală* sau *artificială*.

**Regenerarea naturală** se obține în terenurile normale (stațiunile „naturale”) sau puțin modificate antropic, prin aplicarea unor „tratamente” (care favorizează instalarea și dezvoltarea semințișului), stabilite prin normele tehnice silvice, pentru fiecare caz în parte.

**Regenerarea artificială** se realizează cu material forestier de reproducere – material de împădurire special pregătit (puieti, sămânță, butași), prin împăduriri, semănături directe, butășiri, în vederea realizării compozițiilor de regenerare stabilite. În cadrul regenerărilor artificiale se deosebesc următoarele categorii :

**a) împăduriri propriu-zise** se vor face doar în cazul instalării culturilor forestiere pe terenuri pe care pădurea nu a existat anterior, sau de pe care a fost înlăturată de multă vreme (poieni, goluri, terenuri erodate, etc.) ;

**b) reîmpăduriri** – cu astfel de lucrări vor fi parcurse suprafețele ce necesită reinstalarea pădurii pe terenurile de curând despădurite. Reîmpăduririle includ :

**b.1) reîmpădurirea suprafețelor exploatate prin tăieri rase** (la molid, pini, plopi euroamericani) **a celor dezgolite prin calamități** (incendii, doborâturi de vânt, uscări în masă, etc.) **și a celor care au fost scoase temporar din fondul forestier** (fostele ocupații sau litigii, terenurile de sub liniile electrice aeriene, cele ce-au constituit organizare de șantier, drumurile dezafectate, etc.) ;

**b.2) lucrări de împădurire** ce se execută **în scopul înlocuirii sau ameliorării arboretelor necorespunzătoare**, ce includ :

- **substituirile** ce presupun înlocuirea arboretelor necorespunzătoare (cârpinișuri, mestecănișuri, etc.), utilizându-se alte specii (mai valoroase) decât cele din vechiul arboret, provizoriu, specii capabile să valorifice mai bine potențialul stațional. Prin substituirii se urmărește reconstituirea tipurilor natural fundamentale de pădure și/sau se introduc în compoziția viitoarelor arborete, pe lângă speciile de bază și unele specii de amestec mai valoroase ;

- **refacerile** ce urmăresc înlocuirea unor arborete necorespunzătoare folosind specii caracteristice tipurilor natural fundamentale de pădure ;

- **ameliorările** – pentru îmbunătățirea structurii arboretelor existente se introduc, în cuprinsul unor arborete, specii principale mai productive sau specii de ajutor și arbuști, în situațiile în care, din diverse motive, nu este indicat să se înlătore arboretul existent ;

**b.3) completarea regenerărilor naturale** – plantații sau semănături directe ce se execută sub masivul pădurii sau după exploatarea acestuia, în scopul completării porțiunilor neregenerate, înlocuirii semințișului vătămat sau a celui alcătuit din specii nedorite, promovării unor specii valoroase insuficient reprezentate în arboretul matern, etc.

*Împăduririle* (plantații integrale, sau completări în regenerările naturale), se vor face în baza unor compoziții-țel, stabilite în conformitate cu normele tehnice în vigoare, cu specii corespunzătoare tipurilor de pădure natural fundamentale din zonă și, pe cât posibil, cu puiți obținuți din sămânța recoltată din rezervațiile locale sau din arboretele valoroase din cadrul ocolului care, în timp, și-au dovedit rezistența la factorii destabilizatori din zonă (vânturile puternice, căderile abundente de zăpadă, atacurile de ipide, etc.).

#### **2.2.5.2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor**

Importanța acestor lucrări constă în faptul că asigură dirijarea, dozarea și sistematizarea populației de arbori în cadrul arboretului, în vederea obținerii unei structuri favorabile sub raport ecologic și genetic (în conformitate cu legile de structurarea și funcționare a ecosistemelor forestiere), care să permită exercitarea cu eficiență maximă a funcțiilor de protecție și producție atribuite fiecărui arboret în parte (creșterea eficacității funcționale a tuturor arboretelor), implicit pădurii în ansamblul său.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se constituie într-un sistem larg de măsuri silvotehnice, dintre ale cărui principale obiective urmărite se evidențiază următoarele :

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

Obiectivele concrete, dependente de funcțiile (de regulă multiple) atribuite arboretelor, se referă la fiecare arboret în parte, conform Țelurilor de gospodărire stabilite prin amenajament, astfel :

- *în pădurile cu rol de protecție deosebit* - pădurile din grupa I funcțională în care nu este permisă organizarea producției, prin lucrările de îngrijire ce se vor executa, se va urmări, în principal, **creșterea capacității de protecție a calității factorilor de mediu** ;

- *în pădurile cu rol de protecție și producție* - pădurile din grupa I funcțională în care este permisă organizarea producției, se va urmări, în principal, **creșterea producției de lemn și a calității acesteia** ;

În ambele situații este necesară, în primul rând, **creșterea gradului de stabilitate ecologică a arboretelor**.

- *în pădurile cu rol de producție și protecție* - pădurile din grupa II-a funcțională, prin tăierile de îngrijire se urmărește, în principal, **creșterea producției de lemn și ameliorarea structurii ei calitative (fără a neglija obiectivele de protecție atribuite în secundar)**, prin selecționarea și favorizarea, în mod progresiv, a arborilor corespunzători ca specie, conformare și dezvoltare.

Prin lucrările de îngrijire se urmărește reglarea compoziției și a structurii arboretelor în raport cu țelul de producție propus, fără a se neglija – la arboretele din grupa I, direcționarea tuturor lucrărilor spre o structură care să sporească continuu rezultanta funcției de protecție atribuită fiecărui arboret în parte.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor grupează următoarele lucrări : degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

**Degajări** s-au prevăzut pentru *ameliorarea compoziției, creșterii și calității pădurilor*. Lucrările se execută la arboretele tinere, în stadiul de semințis și desis (degajările făcute în arborete cu stadii de dezvoltare superioare sunt „degajări întârziate”), urmărind extragerea, prioritar, a speciilor coplesitoare. În arboretele de amestec se urmărește favorizarea în masă a speciilor valoroase (specii principale, de amestec și ajutătoare). În arboretele pure se urmărește favorizarea creșterii exemplarelor provenite din sămânță, bine conformate, în dauna celor provenite din lăstari, a celor cu defecte sau a preexistenților.

Degajările trebuie executate numai în timpul în care arboretul este înfrunzit (perioada de vegetație), epoca cea mai indicată fiind între 15 august și 30 septembrie. Se vor evita zilele prea călduroase și perioadele cu secetă, preferându-se zilele cu cer acoperit, mai ales pentru primele degajări.

Intensitatea degajărilor depinde de condițiile staționale, de compoziția și desimea arboretului, de proporția și vigoarea de creștere a speciilor coplesitoare și de numărul preexistenților.

Periodicitatea este determinată de caracteristicile biologice ale speciilor principale și coplesitoare din arboret și de condițiile staționale. De regulă, degajările se repetă la 1-3 ani (mai devreme în amestecurile de rășinoase cu fag, cvercinee, salcâmete, ș.a. și mai rar la făgete și molidete pure. De regulă se execută 2-3 degajări într-un arboret.

Economic, degajările se justifică doar prin calcule efectuate pe termen lung (analizele economice restrânse la perioade mici sunt neconcludente).

*Suprafața totală de parcurs cu degajări, în perioada de aplicare a prezentului amenajament, este de 33,52 ha.*

**Curățiri** se vor executa în arboretele aflate în stadiul de nuieliș-prăjiniș. Prin aceste lucrări se urmărește grăbirea și dirijarea procesului de eliminare naturală a unor exemplare sau specii nedorite, realizând astfel o **selecție în masă cu caracter negativ**, în vederea îmbunătățirii calității, creșterii și compoziției arboretelor, prin extragerea, simultan cu preexistenții neutilizabili, a arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, deperisați sau uscați, înghesuiți sau aparținând unor specii mai puțin valoroase. Lucrarea conduce la obținerea unor arborete de amestec tot mai bine proporționate, sau a unor arborete pure, constituite din cât mai multe exemplare valoroase. Lucrarea constituie în același timp și o pregătire pentru trecerea la îngrijirea individuală a arborilor, ce urmează a se face prin rărituri.

Curățirile pot fi executate tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor, la care se va evita perioada de formare a lujerilor anuali (1 mai - 31 iulie).

Intensitatea curățirilor (calculată după volumul de extras din volumul total al arboretului) poate fi moderată (6 - 15 %), forte/puternică (16 - 25 %)

și foarte puternică (peste 25 %), în funcție de compoziția și consistența arboretului (aceasta nu se va reduce sub 0,75). Curățirile puternice și foarte puternice se efectuează în molidișuri și în alte arborete de rășinoase.

Periodicitatea curățirilor variază de la 3 la 5 ani, în funcție de compoziția și starea arboretelor, de condițiile staționale și de lucrările executate anterior. Ca regulă generală curățirea următoare (a II-a sau a III-a) se execută în anul următor realizării consistenței pline, după intervenția anterioară.

*Curățiri se vor face pe 229,37 ha, de pe care se va extrage un volum de 2.682 m<sup>3</sup>. Aceste valori se referă la cei 10 ani de aplicare ai amenajamentului. Lucrările se fac în arborete cu vârste între 10-25 ani. Intervenția are o intensitate de cca. 12 m<sup>3</sup>/ha, valoare normală pentru această zonă.*

**Răriturile** constituie cele mai intensive, dar și cele mai dificile intervenții din cadrul lucrărilor de îngrijire. Având ca scop **selecția individuală cu caracter pozitiv**, rărituri s-au prevăzut în toate arboretele care au realizat, sau vor realiza în cursul deceniului, stadiul de pârș sau codrișor (urmând a nu se mai executa în apropierea vârstei exploatabilității), arborete cu densități mai mari ca 0,8, sau care se estimează că vor realiza consistențe peste 0,8 în decursul deceniului. Scopul acestor lucrări este multiplu : se urmărește favorizarea exemplarelor de valoare, bine echilibrate și care asigură o mai rațională folosire a spațiului de creștere în raport cu obiectivul urmărit. Intervențiile se vor face atât în plafonul inferior, cât și în cel superior. Răriturile duc la îmbunătățirea producției cantitative dar mai ales calitative, la mărirea rezistenței arborilor și arboretelor la adversități, la crearea unei structuri adecvate funcției și chiar la pregătirea arboretelor pentru regenerare. Arboretele în care se fac rărituri au, în general, între 30 și 80 de ani.

După ce arboretul a fost parcurs în prealabil, pentru cunoașterea structurii și a stării lui de fapt, în raport cu obiectivele urmărite, *marcarea exemplarelor ce urmează a fi extrase prin rărituri* se va face, în funcție de grupa de specii, *tot timpul anului - la rășinoase și numai în timpul perioadei de vegetație - la foioase și la arboretele amestecate de rășinoase cu fag.*

În funcție de compoziția și starea arboretului precum și de țelul de gospodărire stabilit, intensitatea răriturilor (*indicele de recoltare*) poate varia în limite largi (15 – 70 m.c./ha).

*Periodicitatea de executare a răriturilor este, în medie, este de 7 ani și este determinată de caracteristicile biologice ale speciilor din compoziția arboretului și de vârsta arboretului (primele rărituri se vor face la intervale mai mici, comparativ cu ultimele rărituri). Trebuie evitată adoptarea de periodicități mari (peste 10 – 12 ani), cu majorarea în schimb a intensității extragerilor, asemenea „rărituri” punând în pericol stabilitatea, eficacitatea funcțională și calitatea arboretelor. În perioada de aplicare a unui amenajament se execută 1-2 rărituri (de obicei o intervenție), numărul acestora este specificat în „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor”, în coloana cu nr. de intervenții.*

*Suprafața decenală de parcurs cu rărituri este de 1.919,62 ha, de pe care se va recola un volum de 76.580 m<sup>3</sup>. Intensitatea medie de intervenție (indicele de recoltare) este de cca. 40 m<sup>3</sup>/ha, valoare normală pentru arboretele din zonă.*

**Tăieri de igienă** s-au prevăzut în toate arboretele ce nu urmează a fi parcurse cu altfel de lucrări în deceniu (cu excepția celor din S.U.P. „E” în care nu s-a prevăzut nici un fel de lucrare), în vederea extragerii arborilor bolnavi, atacați de insecte sau ciuperci, rupți, doborâți de vânt, etc. Aceste lucrări urmăresc realizarea unei stări fitosanitare corespunzătoare - se înlătură arborii a căror prezență constituie un pericol potențial pentru restul arborilor sănătoși.

Ca regulă generală, se va urmări parcurgerea arboretelor, în mod sistematic și ori de câte ori este nevoie, cu curățiri și rărituri, în vederea reducerii la minimum a necesarului de lucrări de igienă. Intensitatea, respectiv volumul de extras prin lucrări de igienă, este determinată de starea de fapt a fiecărui arboret, în perioada dată.

**Tăieri de igienă se vor face pe 2.149,60 ha**, (arboretele respective nepermițând altfel de intervenții) **de pe care se va extrage un volum (orientativ) de 17.144 m<sup>3</sup>**. Intensitatea intervenției este practic nesemnificativă (sub 1 m<sup>3</sup>/an/ha). Volumul de masă lemnoasă recoltabil prin tăieri de igienă reflectă starea de sănătate foarte bună a pădurii din ocolul silvic analizat.

### 2.2.5.3. *Lucrări de conservare*

**Lucrări de conservare** au fost prevăzute în pădurile supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. M (pot fi prevăzute și în S.U.P. K - rezervațiile de semințe), în care nu a fost organizată producția de masă lemnoasă. Regimul special de conservare constituie modul de gospodărire al pădurilor pentru care nu sunt posibile sau admise, pe termen lung sau temporar, lucrări obișnuite de regenerare, intervențiile speciale silviculturale fiind destinate asigurării sănătății, stabilității și regenerării arboretelor, în vederea asigurării permanenței pădurilor respective și a funcțiilor atribuite lor. În aceste arborete sunt propuse doar lucrări speciale de conservare, ce cuprind o gamă variată de intervenții (în raport cu structura și starea arboretelor respective), toate vizând același scop : permanentizarea pădurii și menținerea sau creșterea capacității protective (eficacității funcționale) a arboretelor respective.

În pădurile supuse regimului de conservare deosebită (1.211,7 ha), **tăieri de conservare** se vor executa doar pe **567,2 ha**, de pe care se va recolta un volum de **54.450 m<sup>3</sup>**, în arboretele cu funcții speciale de protecție și cu vârste înaintate, care au început să nu-și mai îndeplinească, în mod corespunzător, funcțiile de protecție atribuite, cât și în unele arborete afectate de diverși factori destabilizatori (în deosebi uscări, doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă, atacuri de dăunători, etc.). În cazul acestor păduri, pe lângă menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare, se pune și problema regenerării lor treptate, în vederea asigurării continuității pădurii, implicit a menținerii capacităților de protecție atribuite arboretelor, lucru ce se realizează (parțial în cursul deceniului) printr-o tăiere de conservare, extrăgându-se între 8 și 18 % din volumul total din u.a.

**Rezervațiile de semințe forestiere (210,1 ha)** vor fi conduse până la vârsta exploatabilității fizice, iar îngrijirea lor se face potrivit prevederilor din

„Îndrumări tehnice pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor de semințe”, în vigoare. Pentru aceste arborete, amenajamentul prevede doar tăieri de igienă, respectiv acele intervenții care se fac pentru realizarea și menținerea unei stări fitosanitare bune.

#### 2.2.5.4. *Lucrări de regenerare*

Lucrări de *regenerarea pădurilor* și de *recoltare a produselor principale* s-au prevăzut în arboretele pentru care este permisă organizarea procesului de producție și care au ajuns la vârsta exploatabilității. Aceste păduri urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare, care au ca scop înlocuirea arboretului vârstnic cu unul tânăr, care să reia procesul de creștere.

Exploatabilitatea arboretelor s-a exprimat fie prin *vârsta exploatabilității tehnice* (grupa a II-a – arboretele de producție și protecție), fie prin *vârsta exploatabilității de protecție* (pădurile din grupa I în care se organozează producția – arborete de protecție și producție). Vârsta exploatabilității este prevăzută în „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare.

Regenerarea și recoltarea pădurilor se face prin aplicarea unor tratamente. Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretului din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști. Volumul de masă lemnoasă de recoltat s-a determinat pe baza prevederilor legale în vigoare, cu asigurarea continuității pe minimum 60 de ani.

*Volumul de extras, în deceniu, ca produse principale* este de  $199.826 \text{ m}^3$ , de pe o suprafață de  $949,58 \text{ ha}$ . Intensitatea intervenției este de doar  $210 \text{ m}^3/\text{ha}$ , fapt ce relevă faptul că arboretele incluse în planurile de recoltare sunt cu consistențe reduse (fie parcurse cu tăieri intermediare – de punere în lumină sau de dezvoltare, fie sunt păduri destructurate prin manifestarea factorilor destabilizatori – în special doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, atacuri de diverși dăunători, uscări, etc.).

Având în vedere importanța fondului forestier al acestui ocol, au fost adoptate tratamente care să asigure regenerarea naturală într-o proporție cât mai mare, știut fiind că pădurile regenerate natural sunt cele mai stabile, rezistente la factori destabilizatori și, totodată, productive.

Tratamentele care se vor aplica în acest ocol sunt cele bazate pe tăierile : cvasigrădinărite, succesive, progresive și rase.

*Tratamentul tăierilor cvasigrădinărite* (numit și „*tratamentul codrului cvasigrădinărit*”), face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate într-o perioadă mai lungă de timp (40-60 ani), la care regenerarea se obține sub masiv.

Prin aplicarea tratamentului (favorabil speciilor cu temperament de umbră, recomandat în amestecurile de rășinoase cu fag) se urmărește menținerea permanentă și în bune condiții a acoperirii solului cu vegetație forestieră și exercitarea cu continuitate și în mod corespunzător a funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor. Intervențiile vizează atât declanșarea procesului de regenerare, cât și punerea în lumină a semințișurilor valoroase existente.

De-a lungul întregii perioade de aplicare a tratamentului, concomitent cu tăierile de regenerare, în punctele de regenerare se aplică lucrări de îngrijire, potrivit stadiilor de dezvoltare ale semințișurilor și tinereturilor instalate (astfel, până la finele perioadei de regenerare, pe suprafața de regenerat se va aplica întreaga gamă a lucrărilor de îngrijire).

La tăierile cvasigrădinate (tăieri cu un pronunțat caracter selectiv, ce se aplică cu prudență, pentru a reduce la minimum vătămările semințișului instalat), „punctele de regenerare” se distribuie/împrăștie pe întreaga suprafață periodică.

Numărul tăierilor pentru fiecare punct de regenerare poate fi cuprins între 1 (în cazul speciilor de lumină) și 3 (la speciile de umbră). Numărul total al tăierilor, cu care se parcurge un arboret (în strânsă corelație cu perioada de regenerare), poate varia între 4 și 8, funcție de temperamentul speciilor a căror regenerare se urmărește.

Diametrul mediu al punctelor de regenerare este, la început (la prima intervenție) de până la 0,7 din înălțimea medie a arboretului matur și crește treptat, în raport cu exigențele speciilor de regenerat, cu situația semințișurilor și tinereturilor anterior instalate.

*Tăieri cvasigradinate se vor executa (în S.U.P. „B” din U.P. I Demăcușa) pe 281,0 ha, de pe care se vor recolta 43.930 m<sup>3</sup>, rezultând astfel un indice de recoltare de 156 m<sup>3</sup>/ha.*

*Tratamentul tăierilor progresive (tăieri în ochiuri) numit și „tratamentul regenerărilor progresive”, sunt tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv.*

Caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primei tăieri (*tăierea de însămânțare*), într-un număr de puncte din arboret care vor constitui „ochiurile de regenerare”. Mărimea acestor ochiuri depinde de arboret și de condițiile staționale. După regenerarea acestor ochiuri, semințișul de aici se pune în valoare prin lărgirea ochiurilor respective (*tăierea de punere în lumină*). Concomitent cu punerea în lumină se deschid noi ochiuri de regenerare. Atunci când aproape întreaga suprafață este regenerată (semințiș utilizabil pe 0,6 - 0,7 S), se face ultima tăiere (*tăierea de racordare*).

*În deceniu, în funcție de varianta tratamentului, într-o suprafață se va interveni cu o tăiere (de însămânțare, de punere în lumină sau de racordare) sau cu două tăieri (însămânțare - punere în lumină, sau punere în lumină - racordare).*

Dacă tăierile progresive de punere în lumină și de racordare nu se pot face decât iarna, pe zăpadă (pentru protejarea semințișului utilizabil instalat), primele tăieri – *tăierile progresive de însămânțare pot fi executate în tot cursul anului, inclusiv în perioadele în care avifauna este cea mai activă* (depunerea ouălor, clocitul și creșterea puilor). De aceea, la aplicarea acestei variante a tratamentului (la executarea tăierilor de însămânțare), în zona ariilor de protecție specială avifaunistică (în deosebi în zonele în care păsările protejate cuibăresc), trebuie avută o grijă deosebită pentru asigurarea liniștii, *putându-se ajunge până la interzicerea efectuării lucrării respective în acea perioadă* (în aceste



cazuri tăierile de însămânțare se vor face în perioadele din an în care păsările protejate nu cuibăresc sau nu-și cresc puii).

*Tăieri progresive se vor executa pe 607,38 ha, de pe care se vor recolta 150.333 m<sup>3</sup>, rezultând astfel un indice de recoltare de 248 m<sup>3</sup>/ha. Din suprafața totală de parcurs cu tăieri progresive, cu tăieri de însămânțare se vor parcurge doar 6,0 ha, de pe care se va recolta un volum de 1.094 m<sup>3</sup>.*

*Tratamentul tăierilor succesive* (numit și „*tratamentul regenerărilor succesive*”), este tratament la care regenerarea se face sub masiv, prin tăieri repetate.

Caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primei tăieri (*tăierea de însămânțare*), prin parcurgerea uniformă cu tăieri a suprafeței de regenerat (reducerea cu 2-3 zecimi a consistenței arboretului). După instalarea unei anumite regenerări naturale, semințișul se pune în valoare printr-o nouă tăiere (*tăierea de dezvoltare*), simultan creîndu-se condițiile de instalare de semințiș nou. Atunci când aproape întreaga suprafață este regenerată (semințiș utilizabil pe 0,7 - 0,7 S), se face ultima tăiere (*tăierea definitivă*).

*În deceniu, în funcție de varianta tratamentului, într-o suprafață se poate interveni cu o tăiere (de însămânțare, de dezvoltare sau definitivă) sau cu două tăieri (însămânțare - dezvoltare, sau dezvoltare - definitivă).*

Dacă tăierile succesive de dezvoltare sau definitive nu se pot face decât iarna, pe zăpadă (pentru protejarea semințișului utilizabil instalat), primele tăieri – *tăierile succesive de însămânțare pot fi executate în tot cursul anului, inclusiv în perioadele în care avifauna este cea mai activă* (depunerea ouălor, clocitul și creșterea puilor). De aceea, la aplicarea acestei variante a tratamentului (la executarea tăierilor de însămânțare), similar tăierilor progresive de însămânțare, în zona ariilor de protecție specială avifaunistică (în deosebi în zonele în care păsările protejate cuibăresc), trebuie avută o grijă deosebită pentru asigurarea liniștii, *putându-se ajunge până la interzicerea efectuării lucrării respective în acea perioadă* (în aceste cazuri tăierile de însămânțare se vor face în perioadele din an în care păsările protejate nu cuibăresc sau nu-și cresc puii).

*Tăieri succesive se vor executa pe 55,8 ha, de pe care se vor recolta 2.937 m<sup>3</sup>, rezultând astfel un indice de recoltare de 53 m<sup>3</sup>/ha.*

Tratamentul a fost prevăzut în suprafețe (u.a.) în care tratamentul tăierilor succesive a fost început în deceniile anterioare. Varianta tratamentului este : *tăiere succesivă definitivă.*

*Tratamentul tăierilor rase* se va aplica în două variante : pe parchete mici și în benzi alăturate. Mărimea parchetelor este limitată la 3,0 ha, cu reguli de alăturare (în spațiu și timp) a acestora bine stabilite. Suprafața pe care se aplică astfel de tăieri este limitată la refacerea unor arborete necorespunzătoare stațional sau degradate din diverse motive, în care nu se poate obține o regenerare naturală de calitate, din sămânță.

*Suprafața pe care se vor face tăieri rase, este de 21,9 ha, de pe care se va recolta un volum de 5.460 m<sup>3</sup>, rezultând astfel un indice de recoltare de 249 m<sup>3</sup>/ha.*

*Aplicarea tratamentelor, așa cum a fost prezentată mai sus, va fi puternic perturbată de apariția doborâturilor și rupturilor de vânt din vara anului 2016, având în vedere și faptul că mai sunt doar doi ani de aplicare a amenajamentului silvic.*

*În continuare, se prezintă detaliat situația unităților amenajistice afectate, și soluțiile tehnice adoptate, în funcție de starea actuală a arboretelor, prevederile amenajamentului, și intensitatea fenomenului pentru fiecare caz în parte.*

În urma vântului deosebit de puternic din data de 17 iulie 2016, s-au identificat rupturi și doborâturi de vânt în arboretele din U.P. I Demăcușa, fiind afectată o suprafață de **1.526,3 ha**, cu un volum de **31.976 mc**.

Din totalul suprafeței și volumului afectat (**1.526,3 ha**, cu un volum de **31.976 mc**) este necesară aprobarea executării unor tăieri prin derogare de la prevederile amenajamentului Bazei Experimentale Tomnatic (Ocolul Silvic Experimental Tomnatic) aprobat prin O.M. 1.063/20.03.2012 al Ministrului Mediului și Pădurilor, pentru arboretele din **U.P. I Demăcușa**, fiind afectate o suprafață de **56,7 ha**, din care în masă **33,1 ha**, și un volum de **16.896 mc**.

**Modificarea prevederilor amenajamentului silvic, se face doar pentru unitățile amenajistice în care arborii afectați de factorii destabilizatori însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data producerii fenomenului, sau în cazul în care arborii afectați de factorii destabilizatori sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 0,5 ha din suprafața unității amenajistice.**

Având în vedere că au fost afectați arbori izolați, respectiv în masă pe suprafețe mai mici de 0,5 ha, cu un volum de **8.733 mc**, din arboretele din **U.P. I Demăcușa**, unitățile amenajistice 34B, 51B, 51D, 52B, 53A, 54D%, 54E, 59D, 59E, 59F, 59K, 60C, 65A%, 65D%, 65F, 66B%, 67G, 68C, 69A, 69B, 70A, 70D, 70E, 70F, 72A, 72I, 73A, 73B, 73C, 74D, 75A, 75B, 78B, 78C, 79A, 80F, 81A, 90C, 90D, 90G, 90M, 95A, 95F, 100A%, 102B, 102C, 104B, 104D, 105F, 105M, 105O, pentru extragerea masei lemnoase nu este necesară derogare de la prevederile amenajamentului, deoarece volumul afectat nu însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, respectiv suprafețele afectate în masă sunt mai mici de 0,5 ha. În aceste arborete se vor executa lucrările prevăzute în amenajament – tăieri de igienă;

Având în vedere că au fost afectați arbori izolați, respectiv în masă pe suprafețe mai mici de 0,5 ha, cu un volum de **4.415 mc**, din arboretele din **U.P. I Demăcușa**, unitățile amenajistice 43F, 55C, 59B, 66A, 67A, 67C, 67D, 67J%, 71E, 96F%, 103A, 103B, 104A, 104C, 105C, 105G, 105L, pentru extragerea masei lemnoase nu este necesară

derogare de la prevederile amenajamentului, deoarece volumul afectat nu însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, respectiv suprafețele afectate în masă sunt mai mici de 0,5 ha. În aceste arborete se vor executa lucrările prevăzute în amenajament – rărituri;

Având în vedere că au fost afectați arbori izolați, respectiv în masă pe suprafețe mai mici de 0,5 ha în unitățile amenajistice unde sunt prevăzute tăieri cu regenerare, cu un volum de **1.236 mc**, din arboretele din **U.P. I Demăcușa**, unitățile amenajistice 36F%, 51A, 51C, 60A, 66C, 72J, 80J, 90K%2, 94A, 102D, pentru extragerea masei lemnoase nu este necesară derogare de la prevederile amenajamentului, deoarece volumul afectat nu însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului. În aceste arborete se vor executa lucrările prevăzute în amenajament – tăieri de produse principale (tăieri cvasigrădinate, tăieri progresive);

Având în vedere că au fost afectați arbori izolați cu un volum de **696 mc**, din arboretele din **U.P. I Demăcușa**, unitățile amenajistice 34A, 35A, 35B, 55A, 73D, 74H, 74I, 75C, 75D, 94B, pentru extragerea masei lemnoase nu este necesară derogare de la prevederile amenajamentului, deoarece volumul afectat nu însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului. În aceste arborete se vor executa lucrările prevăzute în amenajament – lucrări de conservare.

#### ***Se propun următoarele :***

1. "extragerea integrală a materialului lemnos" din **U.P. I Demăcușa**, unitățile amenajistice 11C% (suprafața 0,7 ha, volum 367 mc), 54D% (suprafața 1,7 ha, volum 990 mc), 65A% (suprafața 3,1 ha, volum 1.699 mc), 65C% (suprafața 1,5 ha, volum 497 mc), 65D% (suprafața 3,5 ha, volum 1.533 mc), 66B% (suprafața 5,0 ha, volum 2.647 mc), 67E% (suprafața 0,8 ha, volum 335 mc), 67I% (suprafața 1,1 ha, volum 484 mc), 67J% (suprafața 13,1 ha, volum 5.968 mc), 96F% (suprafața 1,5 ha, volum 573 mc), 100A% (suprafața 1,1 ha, volum 407 mc).
2. "extragerea arborilor ruți și doborâți " din **U.P. I Demăcușa**, unitățile amenajistice 57D (suprafața 3,2 ha, volum 53 mc), 66D (suprafața 5,2 ha, volum 533 mc), 67E% (suprafața 4,4 ha, volum 393 mc), 67I% (suprafața 0,6 ha, volum 169 mc), 72D (suprafața 10,2 ha, volum 248 mc).
3. Suprafețele de la punctul 1 se vor împăduri cu specii din tipul natural fundamental de pădure.
4. Masa lemnoasă ce se va recolta în volum de **15.629 mc**, din **U.P. I Demăcușa**, unitățile amenajistice 11C – 367 mc, 54D – 990 mc, 65A – 1.699 mc, 65C – 497 mc,

65D – 1.533 mc, 66B – 2.647 mc, 66D – 533 mc, 67E% – 335 mc, 67I – 653 mc, 67J – 5.968 mc, 100A – 407 mc, se va precompta din posibilitatea de produse principale stabilită prin amenajament pentru **Baza Experimentală Tomnatic**, din **U.P. I Demăcușa**, unitățile amenajistice 36B% – 4.156 mc, 56E% – 5.157 mc, 102D – 365 mc, 106A – 5.951 mc, potrivit Anexei C.

5. Masa lemnoasă ce se va recolta în volum de **821 mc**, din **U.P. I Demăcușa**, unitățile amenajistice 72D – 248 mc, 96F – 573 mc, se va încadra conform reglementărilor în vigoare în posibilitatea anuală, nefiind necesară precomptarea, deoarece arboretele respective sunt încadrate în subunitatea de gospodărire de tip – M.
6. Masa lemnoasă ce se va recolta în volum de **446 mc**, din **U.P. I Demăcușa**, unitățile amenajistice 57D – 53 mc, 67E% – 393 mc, se va încadra conform reglementărilor în vigoare în posibilitatea anuală, nefiind necesară precomptarea, deoarece volumul respectiv face parte din categoria produselor accidentale II.

*S-a urmărit ca prin soluțiile adoptate, să se reducă la maximum efectul temporal al factorilor destabilizatori, în scopul asigurării continuității funcțiilor ecoprotective ale pădurii, atât sub aspectul silvicultural, cât și din punctul de vedere al conservării habitatelor speciilor de animale și păsări existente.*

### **3. ARII NATURALE PROTEJATE CARE FAC PARTE DIN FONDUL FORESTIER AL B.E. TOMNATIC**

#### **3.1. Aria de protecție specială avifaunistică Obcina Feredeului (situl ROSPA0089)**

##### **3.1.1. Localizarea generală și în cadrul B.E. Tomnatic a sitului ROSPA0089**

Situl de tip „A” ROSPA0089 Obcina Feredeului - arie de protecție specială avifaunistică, constituit prin H.G. 1284/2007 este situat, în întregime, în județul Suceava. Conform rețelei ecologice europene Natura 2000, zona teritorială a B.E. Tomnatic, include cca. 20 % din suprafața sitului (parțial teritoriile administrative ale municipiului Câmpulung Moldovenesc și comunei Moldovița), suprapunându-se

peste fondul forestier proprietate publică de stat, gospodărit de ocolul amintit, pe 6.890,70 ha (tabelul 3.1.1.2.).

Amplasamentul (coordonatele Stereo 70) ale principalelor puncte ale zonei din aria naturala protejată ce se suprapune peste fondul forestier al B.E. Tomnatic (fond forestier de stat), este prezentat în tabelul 3.1.1.1. Numerotarea punctelor din tabelul 3.1.1.1. s-a făcut în sensul acelor de ceasornic, pornind din nordul porțiunii din situl ROSPA0089 ce se suprapune peste fondul forestier din amenajamentul analizat.

**Coordonate Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrare ale sitului ROSPA0089 – Obcina Feredeului (porțiunea ce se suprapune peste zona teritorială a B.E. Tomnatic)**

Tabelul 3.1.1.1.

Nr. pct.	U.P.	X	Y	Nr. pct.	U.P.	X	Y
1	I	693073,375	533822,438	15	VI	670695,125	548680,125
2	I	690110,240	534997,083	16	VI	668394,563	546723,313
3	I	688228,375	538986,438	17	VI	670664,625	542677,875
4	I	684755,688	541607,313	18	VI	671138,500	543350,500
5	I	686854,938	538612,313	19	VI	671761,000	542845,250
6	I	681142,875	532341,063	20	VI	671266,125	542416,875
7	I	682987,250	528777,438	21	VI	671621,750	541939,688
8	I	683957,125	529522,750	22	VI	672828,875	542315,750
9	I	686582,625	526124,563	23	VI	672189,310	541785,646
10	I	691657,375	530452,875	24	VI	671385,250	541124,875
11	VI	676067,063	539200,500	25	VI	671657,198	539758,233
12	VI	674857,563	541342,813	26	VI	673324,938	539583,000
13	VI	675055,375	543240,563	27	VI	673836,750	538479,000
14	VI	672317,250	548081,563	28	VI	674901,063	538042,500

Unitățile amenajistice (u.a.), pe categorii de folosință, peste care se suprapune situl în raza teritorială a B.E. Tomnatic sunt prezentate în tabelul 3.1.1.2.

**Amplasamentul sitului ROSPA0089 în fondul forestier în studiu**

Tabelul 3.1.1.2.

Categorii de folosință forestieră	U. P.	Parcele (u.a.)	Supraf. [ ha ]
Păduri	I	1 - 104, 105 C%, E, J, L, P, 335, 336	6257,90
	VI	19, 26-27, 39, 48, 54, 62-63, 66, 69-76, 78-83, 85, 94-95, 97-99, 101-104, 107-108	489,50
		<b>Total păduri</b>	<b>6747,40</b>
Terenuri destinate împăduririi	I	41 I, 66 E, 67 K, 89 H	66,00
	VI	85J	0,30
		<b>Total terenuri destinate împăduririi</b>	<b>66,30</b>
Terenuri afectate gospodăririi silvice	I	9V, 11C, 12V, 38VI, V2, 40C, V, 41C, 43A1, A2, 43C, P, 44A, C, 46C, 52C, V, 53C, 56V, 57V, 58V, 59VI, V2, 60A, C1, C2, 62C, 64V, 65V, 79V, 81V, 84C, 86V, 88C, 93V, 94C, VI, V2, 95A1, A2, A3, C1, C2, C3, C4, P, S, V, 96V, 98V, 100C, V, 104V, 105V3, 360T, 367D, 368D, 369D, 370D, 371D, 372D%, 373D, 374D, 375D, 376D, 377D, 378D, 379D	16,30
	VI	48V, 79V, 80A, C, 86A, C, 87D, 88D,	14,40

Categoriile de folosință forestieră	U. P.	Parcele (u.a.)	Supraf. [ ha ]
		<i>Total terenuri afectate gospodăririi silvice</i>	30,70
Terenuri neproductive	I	-	-
	VI	79N, 94N	1,10
		<i>Total terenuri neproductive</i>	1,10
Terenuri scoase temporar din fondul forestier	I	3M, 105M, 366M	3,30
	VI	26M, 27M1, M2, M3, 39M, 48M, 51M, 52M, 53M, 54M1, M2, M3, 62M, 70M 72M 73M 74M, 78M, 82M, 84M, 85M, 94M1, M2, 96M, 97M, 99M, 100M, 102M, 105M, 106M, 108M	41,90
		<i>Total terenuri scoase temporar din fondul forestier</i>	45,20
<b>Total</b>		U.P. I	6343,50
		U.P. VI	547,20
<b>TOTAL</b>		<b>ROSPA0089</b>	<b>6890,70</b>

### 3.1.2. Specii de interes comunitar din situl ROSPA0089

În conformitate cu „*FORMULARUL STANDARD NATURA 2000 pentru ariile de protecție specială (SPA)*”, în zona teritorială a sitului ROSPA0089 au fost identificate următoarele populații de păsări, enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CCE :

Tabelul 3.1.2.1.

Nr. crt.	Cod specii e	Denumire		Populație			
		Științifică	Populară	Rezidentă	Cuibărit	Iernat	Pasaj
1.	A072	Pernis apivorus	Viespar		15-25 p		
2.	A104	Bonasa bonasia	Ierunca	250-290 p			
3.	A122	Crex crex	Cristelul de câmp		20-30 p		
4.	A217	Glaucidium passerinum	Cucuveaua pitică, Ciuvica	20-25 p			
5.	A223	Aegolius funereus	Minunița	65-75 p			
6.	A220	Strix uralensis	Huhurezul mare	65-70 p			
7.	A236	Dryocopus martius	Ciocănitoarea neagră	105-120 p			
8.	A241	Picoides trydactylus	Ciocănitoarea cu trei degete	90-110 p			
9.	A239	Dendrocopos leucotos	Ciocănitoarea cu spate alb	200-240 p			
10.	A320	Ficedula parva	Muscarul mic		1900-2200p		
11.	A321	Ficedula albicollis	Muscarul gulerat		8500-12500p		

*Datele din tabelul 3.1.2.1. se referă la întreaga suprafață a sitului.*

Habitatele forestiere din fondul forestier proprietate publică a statului, din baza experimentală analizată, sunt prezentate în tabelul 3.1.3.1.1.

### 3.1.3. Habitate din zona teritorială a B.E. Tomnatic

#### 3.1.3.1. Evidența habitatelor forestiere (păduri și terenuri destinate împăduririi) din fondul forestier de stat gospodărit de B.E. Tomnatic

Tabelul 3.1.3.1.1.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului	U.P.	Suprafața		
					ha	%	
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	R4102 Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	2236 Molideto-brădet cu <i>Calamagrostis-Luzula</i> ;	124.1 Molideto-brădet pe soluri schelete (m)	I, VI	157,20	3	
		2344 Molideto-făgeto-brădet cu <i>Calamagrostis - Luzula</i> ;	134.1 Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	I	81,90	1	
			134.2 Amestec de rășinoase și fag pe stâncării cristaline (i)	VI	16,10	-	
		<b>Total R4102</b>					<b>255,20</b>
<b>Total 9110</b>					<b>255,20</b>	<b>4</b>	
91V0 Păduri dacice de fag ( <i>Symphyllo-Fagion</i> )	R4101 Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	2216 Molideto-brădet cu <i>Oxalis-Dentaria-Asperula</i> ;	121.1 Molideto-brădet normal cu floră de mull (s)	I, VI	172,40	2	
			121.3 Molideto-brădet cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	I, VI	721,2	11	
			121.4 Molideto-brădet cu floră de mull pe soluri gleizate (s)	I	387,6	6	
			131.2 Amestec de rășinoase și fag, cu floră de mull, din nordul țării (s)	I, VI	3833,00	55	
			131.3 Amestec de rășinoase și fag pe soluri gleizate (s)	I	335,80	5	
91V0 Păduri dacice de fag ( <i>Symphyllo-Fagion</i> )	R4101 Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ), fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) și brad ( <i>Abies alba</i> ) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	2327 Molideto-făgeto - brădet cu <i>Rubus hirtus</i> ;	132.1 Amestec de rășinoase și fag, cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	VI	40,40	1	
			<b>Total R4101</b>				
<b>Total 91V0</b>					<b>5502,60</b>	<b>80</b>	
9410 Păduri acidofile de molid ( <i>Picea</i> ) din etajul montan până în cel alpin ( <i>Vacinio-Piceetea</i> )	R4203 Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) cu <i>Soldanella hungarica</i>	1136 Molidiș cu <i>Oxalis - Soldanella</i> ;	111.4 Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> , pe soluri schelete (m)	I, VI	333,40	5	
			<b>Total R4203</b>				
	R4205 Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) cu <i>Oxalis acetosella</i>	1226 Molidiș cu <i>Oxalis - Dentaria - Asperula</i> ;	111.1 Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)		I, VI	533,20	8
	R4210 Păduri sud-est carpatice de molid cu <i>Sphagnum sp.</i>	1268 Molidiș cu <i>Polytrichum</i> ;	117.1 Molidiș cu anin alb (m)		I	7,00	-
<b>Total R4210</b>							
R4214 Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) și	3244 Molideto-făget cu <i>Calamagrostis-Luzula</i> ;	141.2 Molideto-făget nordic cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	VI	65,20	1		

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului	U.P.	Suprafața	
					ha	%
	<i>fag (Fagus sylvatica) cu Hieracium rotundatum</i>					
<b>Total R 4214</b>					65,20	1
<b>Total 9410</b>					938,80	14
9411 Acidophilous <i>Picea</i> forests of the montane to alpine levels ( <i>Vaccinio- Piceetea</i> )	<b>R4203</b> Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) cu <i>Soldanella hun- garica</i>	1157 Molidiș cu <i>Vaccinium - Hylocomium</i>	112.1 Molidiș cu mușchi verzi (s)	I	169,60	2
<b>Total R 4203</b>					169,60	2
<b>Total 9411</b>					169,60	2
<b>Total păduri și terenuri destinate împăduririi</b>					6866,20	100

În fondul forestier proprietate publică de stat administrat de B.E. Tomnatic, pe lângă habitatele caracteristice pădurilor și terenurilor destinate împăduririi, mai apar următoarele tipuri de habitate :

**Evidența habitatelor forestiere (terenuri cu destinație specială)  
din fondul forestier de stat gospodărit de B.E. Tomnatic**

Tabelul 3.1.3.1.2.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Categoria de folosință a fondului forestier	U. P.	Supraf. [ ha ]	
6250 Pannonic loess steppes	<i>R3404</i> Pajiști ponto- panonice de <i>Festuca rupicola</i> și <i>Koeleria macrantha</i>	Terenuri pentru hrana vânatului	I, VI	30,20	
		Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	I, VI	18,00	
		<b>Total R 3404</b>			48,20
<b>Total 6250</b>					48,20
8110 Siliceous screes of the montane to snow level ( <i>Androsacetalia alpinae</i> and <i>Galeopsetalia ladani</i> )	<i>R6103</i> Comunități sud-est carpatice de grohotișuri silicioase semișcate, cu <i>Saxifraga pedemontana</i> ssp. <i>cymosa</i> și <i>Saxifraga carpathica</i>	Terenuri neproductive din punct de vedere silvic	VI	1,1	
		<b>Total R 6103 (habitat românesc)</b>			1,1
<b>Total 8110 (habitat Natura 2000)</b>					1,1
Fără corespondent (tip de habitat) în Natura 2000	<i>R8701</i> Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu <i>Cephalaria transilvanica</i> , <i>Leo- marus marrubiacstrum</i> , <i>Nepeta cataria</i> și <i>Marrubium vulgare</i>	Instalații de transport forestier : drumuri, căi ferate	I, VI	30,60	
		<b>Total R 8701 (habitat românesc)</b>			30,60
<b>Total fără corespondent în Natura 2000</b>					79,90
<b>Total terenuri cu destinație specială</b>					79,90



Fondul forestier proprietate publică de stat administrat de B.E. Tomnatic, pe lângă habitatele anterior prezentate, mai include suprafețe care, datorită diverselor motive (terenuri pe care s-au făcut diverse investiții, terenuri cu culturi diverse de la an la an, etc.), nu au putut fi încadrate într-un habitat anume. Situația acestora este :

- clădiri, curți și depozite permanente ..... 9,10 ha ;
- pepiniere ..... 1,80 ha ;
- toplită pentru repopulări cu păstrăv ..... 0,90 ha ;
- ape care fac parte din fondul forestier ..... 0,10 ha ;
- terenuri scoase temporar din fondul forestier (deținute de persoane fizice sau juridice, fără aprobări legale) ..... 45,20 ha.

**Total terenuri neîncadrate în habitate ..... 57,10 ha**

**3.1.3.2. Evidența habitatelor forestiere (păduri și terenuri destinate împăduririi) din situl ROSPA0089, teritoriul B.E. Tomnatic**

Tabelul 3.1.3.2.1.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului	U.P.	Suprafața	
					ha	%
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	<i>R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum</i>	2236 Molideto-brădet cu <i>Calamagrostis-Luzula</i> ;  2344 Molideto-făgeto-brădet cu <i>Calamagrostis - Luzula</i> ;	124.1 Molideto-brădet pe soluri schelete (m)	I, VI	157,20	3
			134.1 Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	I	81,90	1
			134.2 Amestec de rășinoase și fag pe stâncării cristaline (i)	VI	16,10	-
			<b>Total R4102</b>			
<b>Total 9110</b>					<b>255,20</b>	<b>4</b>
91V0 Păduri dacice de fag ( <i>Symphyllo-Fagion</i> )	<i>R4101 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Pulmonaria rubra</i>	2216 Molideto-brădet cu <i>Oxalis-Dentaria-Asperula</i> ;	121.1 Molideto-brădet normal cu floră de mull (s)	I, VI	172,40	2
			121.3 Molideto-brădet cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	I, VI	716,30	11
			121.4 Molideto-brădet cu floră de mull pe soluri gleizate (s)	I	386,40	6
			131.2 Amestec de rășinoase și fag, cu floră de mull, din nordul țării (s)	I, VI	3741,90	55
			131.3 Amestec de rășinoase și fag pe soluri gleizate (s)	I	332,70	5
91V0 Păduri dacice de fag ( <i>Symphyllo-Fagion</i> )	<i>R4101 Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) și brad (Abies alba) cu Pulmonaria rubra</i>	2327 Molideto-făgeto - brădet cu <i>Rubus hirtus</i> ;	132.1 Amestec de rășinoase și fag, cu <i>Rubus hirtus</i> (m)	VI	40,40	1
			<b>Total R4101</b>			
<b>Total 91V0</b>					<b>5390,10</b>	<b>80</b>

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip de ecosistem	Tip pădure (productivitate) conform amenajamentului	U.P.	Suprafața		
					ha	%	
9410 Păduri acidofile de molid ( <i>Picea</i> ) din etajul montan până în cel alpin ( <i>Vaccinio- Piceetea</i> )	R4203 Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) cu <i>Soldanella hun- garica</i>	1136 Molidiș cu <i>Oxalis - Solda- nella</i> ;	111.4 Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> , pe soluri schelete (m)	I, VI	333,40	5	
	<b>Total R4203</b>					333,40	5
	R4205 Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) cu <i>Oxalis acetosella</i>	1226 Molidiș cu <i>Oxalis - Den- taria - Asperula</i> ;	111.1 Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	I, VI	533,20	8	
	<b>Total R4205</b>					533,20	8
	R4210 Păduri sud-est carpatice de molid cu <i>Sphagnum sp.</i>	1268 Molidiș cu <i>Polytrichum</i> ;	117.1 Molidiș cu anin alb (m)	I	7,00	-	
	<b>Total R4210</b>					7,00	-
	R4214 Păduri sud est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) și fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	3244 Molideto- făget cu <i>Calama- grostis-Luzula</i> ;	141.2 Molideto-făget nordic cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	VI	65,20	1	
	<b>Total R4214</b>					65,20	1
<b>Total 9410</b>						938,80	14
9411 Acidophilous <i>Picea</i> forests of the montane to alpine levels ( <i>Vaccinio- Piceetea</i> )	R4203 Păduri sud-est carpatice de molid ( <i>Picea abies</i> ) cu <i>Soldanella hun- garica</i>	1157 Molidiș cu <i>Vaccinium - Hylocomium</i>	112.1 Molidiș cu mușchi verzi (s)	I	169,60	2	
	<b>Total R4203</b>					169,60	2
<b>Total 9411</b>						169,60	2
<b>Total păduri și terenuri destinate împăduririi</b>						6753,70	100

În situl ROSPA0089 - suprafața ce se suprapune peste fondul forestier proprietate publică de stat administrat de B.E. Tomnatic, pe lângă habitatele caracteristice pădurilor și terenurilor destinate împăduririi, mai apar următoarele tipuri de habitate :

**Evidența habitatelor forestiere (terenuri cu destinație specială)  
din situl ROSPA0089, teritoriul B.E. Tomnatic**

Tabelul 3.1.3.2.2.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Categoria de folosință a fondului forestier	U. P.	Supraf. [ ha ]
6250 Pannonic loess steppes	R3404 Pajiști ponto- panonice de <i>Festuca rupicola</i> și <i>Koeleria macrantha</i>	Terenuri pentru hrana vânatului	I, II	30,20
		Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	I, II	18,00
		<b>Total R3404</b>		
<b>Total 6250</b>				48,20
8110 Siliceous screes of the montane to snow level ( <i>Androsacetalia alpinae</i> and <i>Galeopsetalia ladani</i> )	R6103 Comunități sud- est carpatice de grohotișuri silicioase semifixate, cu <i>Saxifraga pedemontana ssp.</i> <i>cymosa</i> și <i>Saxifraga car-</i>	Terenuri neproductive din punct de vedere silvic	I	1,1

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Categoria de folosință a fondului forestier	U. P.	Supraf. [ ha ]
	<i>pathica</i>			
	<i>Total R 6103 (habitat românesc)</i>			1,1
	<b>Total 8110</b>			<b>1,1</b>
Fără corespondent (tip de habitat) în Natura 2000	<i>R8701 Comunități antropice din lungul căilor de comunicație cu Cephalaria transilvanica, Leonurus marubiastrum, Nepeta cataria și Marrubium vulgare</i>	Instalații de transport forestier : drumuri, căi ferate	I, II	30,6
	<i>Total R 8701</i>			30,6
<b>Total fără corespondent în Natura 2000</b>				<b>30,6</b>
<b>Total terenuri cu destinație specială</b>				<b>79,9</b>

Situl ROSPA0089 – suprafața care se suprapune peste fondul forestier proprietate publică de stat administrat de B.E. Tomnatic, pe lângă habitatele anterior prezentate mai include suprafețe care, datorită diverselor motive, nu au putut fi încadrate într-un habitat anume. Situația acestora este :

- clădiri, curți și depozite permanente ..... 9,10 ha ;
  - pepiniere ..... 1,80 ha ;
  - ape care fac parte din fondul forestier ..... 0,10 ha ;
  - topliță pentru repopulări cu păstrăv ..... 0,90 ha ;
  - terenuri scoase temporar din fondul forestier (deținute de persoane fizice sau juridice, fără aprobări legale) ..... 45,20 ha.
- Total terenuri neîncadrate în habitate ..... 57,10 ha*

### 3.1.4. Principalele caracteristici ale sitului

Obcina Feredeului - cea mai îngustă dintre Obcinele Bucovinei, are o altitudine medie a culmii principale de 1.300 m, dar prezintă și vârfuri de peste 1.400 m (Veju Mare – 1.494 m, Pașcanu – 1.480, Feredeu – 1.477 m). Se înscrie, în întregime, pe stratele de Audia, fiind alcătuită din șisturi negre (cretace) în partea vestică și mediană și din gresii (cocene) în partea estică.

Dominante sunt solurile cambice - brune eumezobazice (eutricambosolurile) și brune acide (districambosolurile), dar se mai întâlnesc, insular sau sub formă de benzi, soluri spodice - brune podzolice (prepodzoluri) și podzoluri.

Beneficiind și de un pitoresc deosebit, Obcina Feredeului este foarte bine acoperită de păduri (peste 75 % din teritoriu), respectiv cu molidișuri – în deosebi pe versantul vestic și amestecuri de rășinoase și fag, mai ales pe versantul estic.

Morfologia reliefului, alături de caracteristicile bio-pedo-climatice specifice, favorizează menținerea unei biodiversități deosebit de valoroase.

În fondul forestier proprietate publică de stat gospodărit de B.E. Tomnatic, pentru suprafețele cu pădure și cele destinate împăduririi (tabelul 3.1.3.1.1.), au fost identificate 7 tipuri de habitate Natura 2000. Acestea, în conformitate cu „Habitatele din România”, le corespund 11 tipuri de habitat românesc și 12 tipuri de

*ecosistem, ce includ 14 tipuri natural fundamentale de pădure (tabelele 3.1.3.1.1. și 3.1.3.1.2.).*

*În suprafața sitului ce se suprapune peste fondul forestier din amenajamentul analizat sunt reprezentate toate cele 7 tipuri de habitate Natura 2000, care includ 11 tipuri de habitat românesc, cu 12 tipuri de ecosistem și 14 tipuri natural fundamentale de pădure (tabelele 3.1.3.2.1. și 3.1.3.2.2.).*

*Terenurile cu destinație specială din amenajamentul analizat pot fi încadrate (tabelul 3.1.3.1.2.) în 3 tipuri de habitat Natura 2000, cu 3 tipuri de habitat românesc și 4 categorii de folosință forestieră (terenuri pentru hrana vânatului, cele cultivate pentru nevoile administrației, cele neproductive silvic și instalațiile de transport forestier). Nu au putut fi incluse într-un habitat anume clădirile, depozitele permanente, pepinierele, toplița, apele care fac parte din fondul forestier și terenurile scoase temporar din fondul forestier (ocupațiile și litigiile).*

Toate terenurile cu destinație specială din amenajamentul studiat sunt în zona sitului ROSPA0089.

Procentul habitatelor de interes european (cele care au cod de habitat și diagnoză), pentru suprafețele cu pădure sau de împădurit este de 100 % (tabelele 3.1.3.1.1. și 3.1.3.2.1.) și de 44 % pentru categoriile de terenuri cu destinație specială întâlnite în ocolul analizat (tabelele 3.1.3.1.2., 3.1.3.2.2. și situația terenurilor neîncadrate în habitate).

După „Formularul standard Natura 2000”, în aria de protecție specială **ROSPA0089** există **11 specii de păsări**, enumerate în anexa 1 a Directivei Consiliului 79/409/CEE (tabelul 3.1.2.1.), specii caracteristice habitatelor din zona analizată, printre care **3 specii de bufnițe, 3 specii de ciocănitori, precum și cristelul de câmp**, acesta cuibărind în preajma așezărilor umane.

### **3.1.5. Vulnerabilitate**

*Există o presiune semnificativă asupra pădurilor în zonele în care suprafețe importante din fondul forestier au fost retrocedate (în baza legilor fondului funciar) foștilor proprietari, în deosebi în suprafețele gospodărite direct de proprietari (persoane fizice), în funcție de interesele personale, fără o respectare a regimului silvic. Acestea sunt suprafețe care încă nu dețin amenajamente silvice, sau le dețin (de obicei studii sumare de amenajare), dar nu le respectă întocmai.*

Acest aspect nu vizează pădurile aflate în proprietatea publică a statului. Amenajamentele silvice întocmite de I.C.A.S. ocoalelor silvice din subordinea R.N.P. „Romsilva” (implicit cele pentru B.E. Tomnatic) respectă întocmai normele silvice în vigoare privind bazele de amenajare și lucrările propuse a se executa, toate acestea nefiind în discordanță cu scopul constituirii sitului – protejarea unor habitate în care se consideră că există anumite populații de păsări, enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CCE, sau locuri de cuibărit pentru acestea.

Dezvoltarea turismului, fără o strategie bazată pe principiul dezvoltării durabile, poate periclita în viitor, în mod semnificativ, regiunea, implicit situl.

De asemeni, în zona sitului, activitățile din pășunile și pădurile private, din preajma localităților - realizarea de construcții, inclusiv reabilitarea drumurilor, stocarea de deșeuri și materiale poluante (resturi de exploatare – rumeguș, carburanții și lubrifianții utilizați de diversele utilaje), activități sau lucrări care să afecteze direct habitatele și speciile (tăierile rase nejustificate, curățarea pășunilor, etc.) și alte activități care să creeze poluare de orice natură, vor duce, într-un viitor nu foarte îndepărtat, la dispariția sau modificarea majoră a unor habitate.



#### **4. LEGĂTURA DINTRE PROIECT (MODIFICAREA PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI SILVIC) ȘI MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE**

Fondul forestier proprietate publică de stat gospodărit de B.E. Tomnatic (obiectul proiectului analizat), include suprafețe care fac parte din arii naturale protejate „Natura 2000”.

*Pădurile și terenurile destinate împăduririi din zona aferentă sitului ROSPA0089 sunt incluse în grupa I funcțională – de protecție și producție și în grupa a II-a funcțională – arborete de producție și protecție. Arboretele din grupa I au ca funcție prioritară protecția pădurilor existente, sau a celor care se vor crea prin regenerarea suprafețelor destinate împăduririi. Arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională sunt consecința faptului că amenajamentul B.E. Tomnatic s-a întocmit în anii 2008-2009 - perioadă în care nu se punea problema încadrării în grupa I funcțională a suprafețelor din „Natura 2000”.*

##### **4.1. Zonarea funcțională a suprafeței B.E. Tomnatic, peste care se suprapune situl ROSPA0089 - Obcina Feredeului**

Cele 6.825,0 ha păduri și terenuri destinate împăduririi din B.E. Tomnatic, din care **1.914,4 ha în grupa I (28 %)**, pe tipuri de categorii funcționale și categorii funcționale, sunt repartizate astfel :

Tipuri de categorii funcționale

Tabelul 4.1.1.

Tipul de categ. funcț.	Categ. funcț.	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
II	2A	Protecția terenurilor cu stâncării, grohotișuri și/sau cu înclinare mai mare de 35 grade	591,60	
	2I	Protecția terenurilor cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare	60,10	
	5G	Protecția pădurilor constituite ca unități amenajistice în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări de durată	688,60	
	5H	Protecția pădurilor stabilite ca rezervații pentru producere semințelor forestiere (Rezervații seminologice)	210,10	
	5I	Păduri destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigenă (zonele de ocrotire a cocoșului de munte) și bârloagele de urs	55,50	
<b>Total T II</b>			<b>1605,9</b>	
III	4B	Protecția pădurilor din jurul municipiului Câmpulung Moldovenesc și a celor din perimetrul construit al acestuia	303,10	
	<b>Total T III</b>			<b>303,10</b>
IV	2L	Protecția pădurilor situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu panta sub 35 grade	5,40	
	<b>Total T IV</b>			<b>5,40</b>
<b>Total grupa I</b>			<b>1914,4</b>	<b>28</b>
VI	1B	Obținerea de lemn gros și de calitate superioară, pentru cherestea.	4910,6	72
	<b>Total T VI</b>			<b>4910,6</b>
<b>Total păduri și terenuri destinate împăduririi</b>			<b>6825,0</b>	<b>100</b>

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare. Astfel :

*Tipul II (T II)* – păduri cu funcții speciale de protecție, situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborete în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă (*recoltarea de produse principale*), impunându-se numai lucrări speciale de conservare, precum și *lucrări de îngrijire și tăieri de igienă* ;

*Tipul III (T III)* – păduri cu funcții speciale de protecție, pentru care se admit doar tratamente intensive ;

*Tipul IV (T IV)* – păduri cu funcții speciale de protecție, pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit, și alte tratamente (*t. progresive*), cu impunerea unor restricții speciale în aplicare ;

*Tipul VI (T VI)* – păduri cu funcții de producție și protecție, la care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.

Pentru *arboretele în care nu se reglementează recoltarea de produse principale - T II funcțional (păduri supuse regimului de conservare deosebită)*, în vederea menținerii și ameliorării potențialului ecoprotectiv, s-au întocmit planuri de conservare, inclusiv de regenerare a lor, prin metode adecvate. Arboretele respective au fost incluse, după caz, în planul lucrărilor de conservare, în cel al

lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, sau în cel de împădurire, în funcție de stadiul de dezvoltare și de starea arboretelor.

Tăierile prevăzute în planul lucrărilor de conservare urmăresc regenerarea treptată a arboretelor aflate în perioada exploatabilității de regenerare, prin extrageri de intensități diferite (de obicei slabă), dar strict necesare promovării nucleelor de regenerare naturală existente, sau de creare a unor noi nuclee. Doar în caz de calamități sau în situațiile în care arboretele respective au devenit necorespunzătoare funcțional, volumul extragerilor va fi determinat în raport cu starea lor, putând depăși limitele de 10-17 % (cât reprezintă indicele de extras la o intervenție normală, incluzând și volumul recoltat prin tăieri de igienă). Pe de altă parte, în anumite situații - arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă, intensitatea tăierilor s-a redus, în funcție de situația din teren, până la nivelul a două-trei tăieri de igienă.

*Volumul prevăzut a fi exploatat prin tăieri de conservare nu va fi asimilat ca posibilitate de produse principale, chiar dacă tăierile de conservare sunt, în ultimă instanță, tăieri de regenerare, dar care urmăresc asigurarea permanenței pădurii și a funcțiilor atribuite acestora și nu recoltarea de masă lemnoasă.*

În pădurile supuse regimului de conservare s-au prevăzut, după caz, și lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor care, indiferent de natura lor, nu afectează ecosistemul natural.

Deci, aceste arborete vor fi gospodărite prin lucrările permise (de instrucțiunile în vigoare) în tipul II de categorii funcționale (a se vedea subcapitolul 6.2.2. din studiul general – amenajamentul întocmit la nivel de ocol silvic), cu mențiunea că în aceste arborete se va acorda o atenție deosebită scopului pentru care s-a constituit aria naturală protejată - conservarea diversității biologice. În acest sens, se va avea în vedere ca **anumite lucrări** (recoltări de masă lemnoasă, plantații, etc.), ce presupun prezența în zonă, a unui număr mare de lucrători și utilaje, distrugătoare a stratelor superficiale de sol și deranjante pentru flora și fauna din zona sitului, **să se facă astfel încât să nu se perturbe ecosistemul din zonă și existența și înmulțirea unor specii protejate din flora și fauna locală, putându-se ajunge, în anumite cazuri – înflorirea sau fructificarea unor specii/varietăți rare și foarte rare – endemisme, din flora locală, perioada de înmulțire a unor specii rare din fauna locală (în cazul de față unele specii de păsări), până la interzicerea efectuării lucrării respective în acea perioadă.**

*Pădurile din sit în care se reglementează recoltarea de produse principale, pe tipuri funcționale, se prevede a fi gospodărite astfel :*

- arboretele de **tipul III și IV de categorii funcționale** au funcții de protecție și producție, și în ele se pot aplica doar anumite tratamente, prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice. De asemeni, în aceste arborete se poate executa întreaga gamă a lucrărilor de îngrijire, restricțiile în aplicarea acestora (diminuarea procentelor de extras, etc.) sunt minime ;

- arboretele de **tipul VI de categorii funcționale** au funcții de producție și protecție, și în ele se pot aplica toate tratamentele prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice și întreaga gamă a lucrărilor de îngrijire, fără restricții deosebite. *Trebuie menționat*

*că, deși există arborete din sit în grupa a II-a funcțională, tratamentele prevăzute în acestea sunt cu perioade medii-lungi de regenerare, caracteristice arboretelor de tipul IV de categorii funcționale. Excepție fac doar 19,9 ha – câteva arborete (molidișuri mai ales), cu suprafețe mici – 0,5-2,2 ha, destructurate datorită, în special, doborâturilor de vânt, fără semințis utilizabil și fără posibilități de a se obține, care au fost propuse la tăieri rase, urmate de împădurirea suprafețelor respective cu puieti din speciile caracteristice tipului natural fundamental de pădure și proveniți din sămânța rezervațiilor (arboretelor valoroase) din zonă.*

*Deci pădurile din sit sunt fie supuse regimului de conservare deosebită (arboretele din tipul II de categorii funcționale), fie sunt arborete în care se reglementează recoltarea de produse principale (arborete de protecție și producție – tipul III și IV de categorii funcționale și arborete de producție și protecție – tipul VI de categorii funcționale). În aceste suprafețe (inclusiv în cele din grupa a II-a funcțională) se vor executa doar anumite lucrări și acestea cu multe restricții, impuse de principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile a fondului forestier, ce stau la baza amenajamentului silvic.*

*Având în vedere cele anterior prezentate, amenajamentul silvic trebuie să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate (conform prevederilor Legii 46 / 2008 – Codul Silvic). Aceasta și pentru că amenajamentul contribuie, în mod evident, la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă, totodată punând accent pe rolul mediogen remarcabil, pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitatea lor, fie că fac parte din arii naturale protejate, fie că sunt limitrofe sau nu acestora.*

*Prin măsurile propuse de amenajamente, cât și cele adoptate în urma analizei stării arboretelor afectate de factorii destabilizatori din vara anului 2016, se asigură conservarea habitatelor și speciilor protejate.*





## 5. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PROIECTULUI (MODIFICAREA PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI SILVIC) ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE

În România, amenajarea unitară a pădurilor, pe baze științifice, moderne, a început cu peste 60 de ani în urmă (în jurul anului 1950), după naționalizarea principalelor mijloace de producție (implicit a pădurilor), din anul 1948.

În perioada scursă de la prima amenajare unitară s-au mai făcut, în toate ocoalele silvice din țară, încă 4-5 (re)amenajări, numite inițial revizuirii amenajistice, principala rezultată a aplicării în practică a prevederilor acestora - *menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale* – fiind o *mărturie, a calității managementului asigurat de personalul silvic, în baza amenajamentelor silvice.*

Având în vedere că înglobează cunoștințe, cercetări și analize pluridisciplinare, *amenajamentele silvice*, departe de a putea fi considerate simple regulamente de exploatare, *au un rol benefic asupra pădurii, prin asigurarea permanenței și integrității acesteia, necesare menținerii stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor*, atât la nivelul întregului fond forestier al B.E. Tomnatic, cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă. *Reglementările pe care amenajamentele le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic), asigură existența și protecția anumitor componente și conexiuni ale ecosistemelor din ocolul silvic analizat (inclusiv ale celor protejate), lipsa amenajamentelor (reglementărilor acestora), putând duce la grave și ireparabile perturbații în însăși existența ecosistemelor respective.*

*La adoptarea soluțiilor tehnice și a măsurilor de gospodărire a unităților amenajistice afectate de doborâturi și rupturi de vânt s-a avut în vedere menținerea stabilității și biodiversității ecosistemelor și speciilor locale din fondul forestier al B.E. Tomnatic.*

Câteva din căile de acțiune prin care se realizează dezideratul amintit, regăsite în amenajament la „zonarea funcțională” și în prevederi, sunt :

- conservarea arboretelor din jurul municipiului Câmpulung Moldovenesc și din perimetrul construibil al acestuia, *fapt ce conduce la protejarea cristelului de câmp, ce cuibărește în preajma localităților ;*

- conservarea suprafețelor în care sunt amplasate suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere de durată, astfel creîndu-se premisele obținerii unor noi rezultate ale cercetării, care să contribuie la menținerea integrității pădurilor și a biodiversității naturale ;

- conservarea unor arborete cu un potențial genetic deosebit, în sistemul rezervațiilor de semințe forestiere și al resurselor genetice forestiere ;

- conservarea zonelor de rotit ale cocoșului de munte și a celor în care se află bârloage de urs ;

- conducerea arboretelor la vârste de peste 100 ani, urmărindu-se, îndeosebi, regenerarea lor naturală din sămânță ;

- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală a fiecărui arboret și a pădurii în ansamblul ei ;

- promovarea unor compoziții de regenerare cât mai apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure ;

- utilizarea în cazul regenerărilor artificiale a materialelor forestiere de reproducere – puieți, sămânță, etc., de proveniență locală ;

- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de minimum 60 de ani - conduce la realizarea unui mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic, în primul rând, pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor de animale și păsări ;

- luarea unor măsuri pentru prevenirea și combaterea incendiilor ;

- ținerea sub control a efectivelor populațiilor de insecte dăunătoare (care pot produce gradații) și prin protejarea dușmanilor naturali ai acestora ;

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporțiile pe sexe la niveluri optime, asigurându-se astfel o stare bună de sănătate, evitându-se producerea unor epizootii, totodată respectându-se, cu strictețe, perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere ;

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul pescuitului, prin amplasarea de construcții hidrotehnice speciale care să contribuie la oxigenarea apei, repopulări cu specii indigene, menținerea arborilor de pe marginea cursurilor de apă, care asigură umbră și hrană, evitarea unor posibile epidemii și respectarea, cu strictețe, a perioadele de prohibiție ;

- recoltarea rațională și ecologică a fructelor de pădure, ciupercilor comestibile și a speciilor de plante medicinale ;

În plus, cel puțin în aria naturală protejată și în imediata vecinătate a acesteia (zona care să o afecteze vizibil), în amenajamentele silvice **nu s-au propus următoarele lucrări :**

- producerea, utilizarea, stocarea, transportul sau manipularea de substanțe, noxe, aerosoli, materiale sau deșeuri solide, care ar putea afecta speciile sau habitatele din siturile „Natura 2000” ;

- realizarea de construcții forestiere (inclusiv de instalații de transport - drumuri) ;

- realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică, sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale (de suprafață sau subterane) sau cursuri de ape ;

- realizarea de defrișări în vederea schimbării categoriei de folosință a terenului ;

- efectuarea unor activități care să determine deteriorarea sau dispariția (distrugerea) unor habitate sau specii de interes comunitar ;

- inundarea unor terenuri ;

- crearea unor bariere, de orice natură, care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii de interes comunitar.

- activități sau lucrări care să afecteze, direct sau indirect, zonele de hrănire, reproducere sau migrare a speciilor de interes comunitar ;

*Prin modificarea prevederilor amenajamentului silvic ( în cazul unităților amenajistice afectate de factori destabilizatori ), nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate, ci se va asigura permanența pădurii, prin conservarea tuturor habitatelor din baza experimentală și a speciilor existente (inclusiv a celor de interes comunitar).*

Inginer Șef Bază Experimentală,  
Ing. Ionel Coturbaș



Responsabil Fond Forestier,  
Ing. Alexandru HRIȚAC

A blue handwritten signature.