

**MEMORIUL DE BIODIVERSITATE AL  
AMENAJAMENTUL  
FONDULUI FORESTIER  
PROPRIETATE PUBLICĂ COMUNA  
ROMULI**

**U.P. III BUHĂESCU**

**2020**

**1**

## **I. Date introductive**

Menționăm că suprafața în studiu (105.47 ha), *se suprapune partial cu Parcul National Muntii Rodnei si partial cu Situl Natura 2000 ROSCI0264 Valea Izei si Dealul Solovan, ROSCI0125 Munții Rodnei si ROSPA0085 Munții*, provine în urma reconstituirii dreptului de proprietate conform CF 804, nr topo 6733; CF 1612, nr. Topo 7325 si 7326, CF 132, nr. Topo 1466, 1467, 1468, 1469, 1470.

Situația amplasamentului suprafețelor analizate în studiul de amenajare al pădurilor în sistem de proiecție stereografică 1970.

X	Y
460529.492	676744.052
475069.562	676169.321
475700.331	675554.127
474590.645	674662.485

În fondul forestier analizat nu s-au identificat arborete virgine și cvasivirgine, conform prevederilor, criteriilor și indicatorilor din Ordinul 3397 / 2012, Ordinul 1417 / 2016 și a precizărilor din adresele WWF nr. 391 / 2014 și nr. 89 / 2016, precum și a informațiilor primite de la administratorul fondului forestier.

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

## **2. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE AMENAJAMENTULUI SILVIC PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE**

### **2.1. Conținutul amenajamentului silvic**

Elaborarea proiectului de amenajare presupune următoarele etape:

- studiul stațiunii și al vegetației forestiere
- definirea stării normale (optime) a pădurii
- planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare (optimizare) a pădurii.

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

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

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

**2. Conducerea pădurii prin amenajament** spre starea normală (optimă) presupune:

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor pădurii cu structura optimă, capabilă să îndeplinească funcțiile social-economice și ecologice atribuite.

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

- stabilirea posibilității;
- întocmirea planului de recoltare.

După parcurgerea etapelor menționate mai sus pentru unitatea de producție studiată a fost elaborat un amenajament silvic ce cuprinde următoarele capitole:

- situația teritorial – administrativă;
- organizarea teritoriului;

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

## **2.2. Obiectivele amenajamentului silvic**

Obiectivele social-economice se exprima prin natura produselor si a serviciilor de protectie ori social culturale ale padurii.

Obiectivele social-economice se refera:

- conservarea diversității biologice;
- menținerea ecosistemelor în stare bună;
- studierea sistemelor naturale și a modului în care se schimbă;
- studierea modalităților tradiționale de utilizare a terenurilor;
- realizarea de schimburi de experiență privind gospodărirea durabilă a resurselor naturale;
- cooperarea în vederea soluționării problemelor legate de resursele naturale.

Obiectivele social - economice avute in vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodarire a padurilor se detaliaza prin stabilirea telurilor de protectie, la nivelul unitatilor de amenajament.

În raport de starea fiecărui arboret în parte și de rolul pe care trebuie să-l îndeplinească s-au adaptat la nivel de parcelă și unitate amenajistică țeluri de protecție sau producție.

Corespunzător obiectivelor social-economicesi ecologice fixate s-au stabilit functiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri.

Ca urmare arboretele au fost încadrate în grupe, subgrupe si categorii functionale. Această încadrare este prezentată în tabelul urmator :

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I -PADURI CU FUNCTII DE PROTECTIE			100
1.5A	Parcuri naționale, care cuprind suprafețe de teren și de ape din fondul forestier, ce păstrează nemodificat cadrul natural de flora și fauna sa, destinate conservării ecofondului și genofondului, cercetării științifice, recreației și turismului, constituite potrivit "Legii privind protecția mediului înconjurător" (T I)	97,01	92
1.5N	1-5N- Păduri din parcuri naturale neincluse în categoriile funcționale 5A-E, ce se suprapun cu siturile Natura 2000 existente (TIV)	3,68	3
	Total grupa I	100,69	95
GRUPA II - PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE			
2.1.B	Păduri destinate să producă arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (TVI)	4,78	5
	Total grupa II	4,78	5
TOTAL		105,47	100

***In unitatea de productie III Buhăiescu, suprafata fondului forestier se suprapune partial cu Parcul National Muntii Rodnei si partial cu Situl Natura 2000 ROSCI0264 Valea Izei si Dealul Solovan, ROSCI0125 Munții Rodnei si ROSPA0085 Munții Rodnei , incadrate in grupa functionala 1.5N.***

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele din cadrul unității de baza au fost grupate în următoarele subunități justificate din punct de vedere ecologic și economic:

- S.U.P. „A” - codru regulat, sortimente obișnuite pe 8,46 ha în care s-au inclus arboretele din categoriile funcționale 1.5N și 2.1B.

- S.U.P. „E” – Parcuri naționale pe 97,01 ha, în care s-au inclus arboretele din categoria funcțională 1.5A;

### **2.3. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante**

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

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

Zona studiată se situează în afara intravilanului și are folosință forestieră.

### **3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus**

La actuala amenajare, datorită suprapunerii cu perimetrul ariilor naturale protejate Natura , se vor încadra în:

- S.U.P. „A” - codru regulat, sortimente obișnuite pe 8,46 ha în care s-au inclus arboretele din categoriile funcționale 1.5N și 2.1B.
- S.U.P. „E” – Parcuri naționale pe 97,01 ha, în care s-au inclus arboretele din categoria funcțională 1.5A;

*In padurile din SUP E sunt interzise, prin lege, recoltarea de masa lemnoasa, inclusiv taierile de igiena si lucrarile de ingrijire, precum si alte activitati care ar putea deregla echilibrul ecologic (pasunatul, turismul, fertilizarile, etc). Asemenea activitati pot fi intreprinse numai in baza unor cercetari de specialitate aprobat de organul prevazut de lege, respective de Comisia Monumentelor Naturii. In consecinta, aceste paduri nu vor fi incluse nici la reglementarea procesului de productie lemnoasa. Eventualele lucrari de impadurire, pentru care se obtin aprobarile legale, se vor efectua numai cu material de impadurire de provenienta locala.*

#### **4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV**

##### **4.1. Aspecte generale**

Suprafața de fond forestier pentru care s-au stabilit soluțiile tehnice în prezentul studiu este de 105.47ha, fiind proprietate publică **aparținând comunei Romuli**, constituită în Unitatea de protecție III Buhăescu.

##### **4.2. Poziția geografică**

Din punct de vedere geologic, unitatea de producție ocupa parte din versantii vestici ai Munților Rodnei (teritoriul care provine din vechea unitate de producție Strâmba) și versantii estici ai Munților Tiblesului (partea din UP III Izvoarele Salautei).

Altitudinal, este situată în zona de munte; altitudinea minimă este de 1400m, iar cea maximă este de 2000m.

Din punct de vedere administrativ U.P. III Buhăescu este situată pe teritoriul administrativ aparținând comunei Romuli, județul Bistrița Năsăud și al comunei Moisei, județul Maramureș.

Fitoclimatic pădurile din cadrul proprietății aparținând comunei Romuli sunt situate în:

- etajul montan de molidisuri (FM3) – 61%;
- etajul subalpin (FSA) – 39%.

##### **4.3. Limite**

Vecinătățile pădurii incluse în studiu, precum și limitele și hotarele ei, cu precizarea felului și denumirii acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos:

**Tabelul 1**

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limitele U.P.		Hotare
		Felul	Denumirea	
Nord	Pășune Comuna Romuli	Naturală + Artificială	-	Liziera pădurii sau semne convenționale ce delimitează fondul forestier studiat de cel al altor deținători.
Sud	Pășune Comuna Romuli	Naturală + Artificială		Liziera pădurii sau semne convenționale ce delimitează fondul forestier studiat de cel al altor deținători.
Est	Pășune Comuna Romuli	Naturală + Artificială		
Vest	Pășune Comuna Romuli	Naturală + Artificială		

#### 4.4. Geologia

Din punct de vedere geologic, unitatea de productie ocupa parte din versantii vestici ai Muntilor Rodnei (teritoriul care provine din vechea unitate de productie Strâmba) si versantii estici ai Muntilor Tiblesului (partea din UP III Izvoarele Salautei).

Spre limita estica a UP se intâlnesc gresiile si conglomeratele quartifere care vin in direct cu cristalinelul. Pe aceste roci s-au format soluri puternic pâna la moderat acide, caracterizate printr-o humificare mai mult sau mai putin activa a materiilor organice, in urma careia rezulta humus forestier de tipul mull sau moder.

#### 4.5. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, padurile din aceasta unitate de productie, fac parte din Carpatii Orientali, subgrupa Carpatii Maramuresului, Masivul Rodnei (partea vestica). In acest cadru, teritoriul unitatii este format dintr-o asociatie de culmi inalte si vai inguste. Culoarul strabatut de pâraul Strâmba este strajuit de de abrupturi repezi, uneori aproape verticale (Piatra Soimilor). Forma de relief caracteristica este versantul, configuratia terenului fiind majoritar undulata.

Unitatea geomorfologica dominanta este versantul cu pante in general repezi sau foarte repezi, asa cum reiese si din tabelul de mai jos:

Panta(g)		<16	16-30	31-40	>40	Total
Suprafata	ha	19,49	55,21	7,72	23,05	5801.2
	%	18	53	7	22	100

Majoritatea versantilor au pante cuprinse intre 16-30 grade (53%), dar apar si versanti accidentali, cu abrupturi repezi, aproape verticale.

In ceea ce priveste expozitia versantilor s-a facut o cartare prezentata mai jos, in care se observa ca ponderea cea mai mare o au expozitiile partial insorite si anume 69% din totalul suprafetei. Conditile sunt favorabile extinderii bradului si fagului.

Expozitia		insorita	Partial insorita	Umbrata	Total
Suprafata	ha	32,17	77,30	-	105,47
	%	31	69	-	100

Altitudinile intre care este cuprinsa intreaga suprafata a unitatii sunt 1450m (u.a.1) si 1980 m (u.a 11), in sa o prezentare in detaliu a suprafetelor aferente anumitor categorii de altitudine se poate urmari in tabelul urmator:

Altitudine(hm)	04-06	06-08	0.8-10	10-12	12-14	14-16	18-20	Total
----------------	-------	-------	--------	-------	-------	-------	-------	-------



Suprafata	ha	-	-	-	-	-	8,46	97,01	105,47
	%	-	-	-	-	-	8	92	100

Altitudinea medie este situata in palierul 1800-2000m in care sunt situate cele mai multe arborete (92%). Amplitudinea mare in ceea ce priveste altitudinea ofera o mare diversitate in ceea ce priveste conditiile de vegetatie si sortimentul de specii din cadrul fondului forestier al UP III Buhăiescu.

Distribuția speciilor pe categorii de altitudine este cea normală, cele două specii de bază (molidul și fagul) fiind bine reprezentate pe tot ecartul altitudinal.

Formele de relief au influență hotărâtoare asupra factorilor climatici (căldura, umiditate, etc.) creând topoclimate specifice, determinând în același timp și profunzimea solului, grosimea orizontului de humus, etc. Aceste influențe se concretizează în bonitatea stațională care determină în final productivitatea arboretelor.

În concluzie, geomorfologia exercită pe ansamblu o influență favorabilă asupra factorilor climatici , implicit și asupra răspândirii și dezvoltării vegetației forestiere.

#### **4.6. Hidrologie**

Resursele de apă sunt constituite din ape subterane și ape de suprafață (rețeaua hidrografică și lacurile). Dominanța rocilor cristaline compacte determină cantonarea apelor freatice, mai ales în scoarța de alterare, ceea ce nu permite asigurarea unor rezerve importante, fenomen compensat de cantitatea mare de precipitații.

Apele freatice efilează sub formă de izvoare la baza grohotișurilor, scoarțelor de alterare și a solurilor, având debite variabile, dependente de regimul precipitațiilor. Sunt slab mineralizate (50 – 150 mg/l) și aparțin clasei bicarbonatate, grupa alcalină. Depozitele calcaroase cantonează acumulările de ape în golurile și diaclazele acestor roci, generând izvoare cu variabilitate mare.

Din punct de vedere hidrografic fondul forestier proprietate publica a comunei Romuli este situat pe Valea Buhăiescu și Valea Bătrâna.

Multe din pâraie au vai adânci și înguste. Furtunile sau aversele prelungite din timpul verii, imprimă apelor un caracter torential, cu durata de obicei scurtă și frecvență mică (două - trei pe an). Acest fapt nu aduce prejudicii arboretelor, însă daunează adesea construcțiilor și instalațiilor de pe vai, contribuind și la eroziunea solului.

#### 4.7. Climatologie

Padurile aparținând comunei Romuli sunt situate în două etaje forestiere, începând cu la montan de molidisuri (FM3) și până la subalpin (Fsa).

În continuare se prezintă sub formă sintetizată principalele elemente ce caracterizează climatul acestei unități de producție. Aceste date au fost preluate în majoritate din "Atlasul climatologic" din 1966.

##### 4.7.1. Regimul termic

Regimul termic, caracterizat prin temperaturi medii lunare și anuale, valori maxime și minime, temperaturi medii pentru perioada bioactivă și cea de vegetație precum și datele privind primul și ultimul îngheț, în mod sintetic se prezintă astfel:

a) Temperatura medie lunară și anuală (°C)

luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	anual
T(°C)	-4.6	-2.4	2.3	8.0	13.6	16.4	18.1	17.0	13.3	8.3	3.1	-1.8	7.6

Datele au fost preluate de la stația Viseu de Sus (478m) pentru intervalul 1896-1955 din Clima R.P.R.

b) Temperatura medie (°C) a valorilor maxime (M) și minime (m) lunare multianuale înregistrată în aer se prezintă și ea tabelar :

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
M(°C)	1,2	4,0	6,7	11,2	17,1	19,4	20,5	20,1	16,1	13,2	7,2	2,8	9,3
m(°C)	-10,5	-9,2	-2,4	3,6	10,4	12,7	16,5	15,1	11,0	4,3	-2,1	-9,3	6,1

c) Temperatura medie maximă absolută: 31.4°C (1904);

d) Temperatura medie minimă absolută: - 27.8°C (1950);

e) Temperatura medie pe anotimpuri și perioada de vegetație

- primăvara: + 5.7°C;
- vara: 14.7°C;
- toamna: 4.7°C;
- iarna: -8.0°C;
- sezonul de vegetație: +14,6° C

f) Numărul zilelor cu temperaturi mai mari de 30 °C înregistrate la stația meteo Viseu de Sus în fiecare lună este prezentat în tabelul următor.

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Nr.zile	-	-	-	0,2	0,6	1,2	5,9	5,0	0,6	-	-	-	13,5

g) Durata perioadei bioactive si perioadei de vegetatie este prezentata în tabelul de mai jos:

Perioada bioactiva				Perioada de vegetatie			
Durata trecerii temperaturii medii zilnice prin 0 °C		Durata în zile a intervalului cu t > 0 °C	Suma temperaturii medii zilnice t > 0 °C	Durata trecerii temperaturii medii zilnice prin 10 °C		Durata în zile a intervalului cu t > 10 °C	Suma temperaturii medii zilnice t > 10 °C
Prima zi	Ultima zi			Prima zi	Ultima zi		
2.III	4.XII	277	3063	25.IV	6.X	164	2506

f) Datele medii si extreme ale înghetului sunt prezentate în tabelul ce urmeaza :

Primul înghet (toamna )			Ultimul înghet (primavara )			Durata intervalului fara înghet ( zile )
Data medie	Cel mai târziu	Cel mai timpuriu	Data medie	Cel mai târziu	Cel mai timpuriu	
1.X	3.XI	8.IX	3.V	3.VI	4.IV	-

#### 4.7.2. Regimul pluviometric

Umiditatea relativă se menține la valori ridicate, aproximativ în jurul valorii de 80%, cu diferențieri în funcție de altitudine, expoziție, condiții de adăpost etc.

a) Precipitatiile atmosferice, medii lunare si anuale:

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Precipitații(m m)	44.7	36.1	59.3	72.3	78.5	118.2	105.8	98.8	85.5	78.5	50.4	46.9	875

b) Precipitatiile atmosferice medii pe anotimpuri si in perioada de vegetatie:

- primavara: 210.1mm;
- vara: 322.8mm;
- toamna: 214.4mm;
- iarna: 127.7mm;
- sezonul de vegetatie (IV-IX): 559mm (64%).

c) Data medie a primei ninsori: 15 octombrie - 7 noiembrie;

d) Data medie a ultimei ninsori: 10 aprilie-29 aprilie .

Precipitatiile atmosferice sunt influentate de orientarea aproximativ perpendiculara a culmilor fata de directia vânturilor predominante, acestea actionând in general ca un paravan in calea maselor de aer umed.

Cantitatea totala de precipitatiile ca si regimul lor de distributie favorizeaza dezvoltarea vegetatiei forestiere, cu atât mai mult cu cât 2/3 din ele cad in sezonul de vegetatie.

Corelatia deplina intre regimul termic si cel pluviometric in sezonul de vegetatie (temperaturi favorabile si ploi multe) indica un grad ridicat de favorabilitate pentru speciile principale: molid, brad, fag si mijlocie pentru speciile de amestec: paltin de munte, larice.

#### **4.7.3. Regimul eolian**

Vânturile dominante sunt cele care bat din directie N si NV, mai frecvente fiind Crivatul si Austrul. In perioada decembrie - martie, in medie 2 - 3 zile pe an, aceste vânturi bat cu viteze mari provocând doborâturi masive de vânt. Cele mai numeroase doborâturi prin dezradacinare le produce insa Fönul care bate din directia S-E, uneori având o viteza de pâna la 17 m/s.

Frecventa medie a vântului pe directii si anotimpuri precum si viteza medie a vântului pe directii sunt redate in tabelul urmator:

Factor climatic	Directia vântului								Calm
	N	N-E	E	S-E	S	S-V	V	N-V	
Frecventa	5.7	6.6	1.2	1.5	4.8	8	11.2	4.3	56.7
Viteza medie (m/s)	2.0	2.2	0.8	1.2	1.6	1.5	1.8	1.8	-

Mai trebuie mentionat ca numarul mediu de zile cu vânt cu viteze mai mari de 11m/s este 2.8, iar cu vânt cu viteze mai mari de 16 m/s 0.1 zile anual.

**5. Probleme de mediu existente care sunt relevante pentru plan sau program (ariile de protecție specială avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform actelor normative privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice)**

Ocrotirea și conservarea biodiversității este un domeniu complex ce trebuie urmărit, luând în considerare cele patru forme ale acesteia: genetică, a speciilor, ecosistemică, landșaftică.

O caracteristică importantă a Unității de protecție III Buhăescu o constituie faptul că suprafața se suprapune parțial cu perimetrul ariilor naturale protejate *Natura 2000: Parcul National Muntii Rodnei si partial cu Situl Natura 2000 ROSCI0264 Valea Izei si Dealul Solovan, ROSCI0125 Munții Rodnei si ROSPA0085 Munții Rodnei*

Conform Planului de management al Parcului Național Munții Rodnei, în zonele de protecție integrală, în afara perimetrelor rezervațiilor științifice cu regim strict de protecție, se pot desfășura următoarele activități:

- a) științifice și educative;
- b) activități de ecoturism care nu necesită realizarea de construcții-investiții;
- c) localizarea și stingerea operativă a incendiilor;
- d) intervențiile pentru menținerea habitatelor în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunități biotice care constituie obiectul protecției, în baza aprobării autorității publice centrale pentru protecția mediului, a planului de acțiune provizoriu, elaborat în acest scop de Consiliul Științific și valabil până la intrarea în vigoare a Planului de management;
- e) intervențiile în scopul reconstrucției ecologice a ecosistemelor naturale și al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate, la propunerea administrației și cu avizul Consiliului Științific, în baza aprobării de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului;
- f) acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități, la propunerea APNMR, cu avizul Consiliului Științific, în baza aprobării autorității publice centrale pentru protecția mediului. În cazul în care calamitățile afectează suprafețe de pădure, acțiunile de înlăturare a efectelor acestora se fac la propunerea administrației ariei naturale protejate, cu avizul Consiliului Științific, în baza aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;

- g) acțiunile de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care nu necesită extrageri de arbori, și acțiunile de monitorizare a acestora;
- h) acțiunile de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure, în cazul în care apar focare de înmulțire, la propunerea administrației ariei naturale protejate, cu avizul Consiliului Științific și în baza aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

**5.1. Siturile De Importanță Comunitară ROSCI 0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei**

Habitatelor forestiere din fondul forestier ce se suprapune cu aria naturală protejată/sit Natura 2000 sunt prezentate în tabelul următor:

**Tabelul 2**

Habitat România		Habitat Natura 2000		Tipul de pădure	
Codul	Denumirea	Codul	Diagnoza	Codul	Diagnoza
R4206	Păduri sud-est carpatice de molid(Picea abies) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	9410	Acido philous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	115.3	Molidiș cu Vaccinium myrtillus -i
R4206	Păduri sud-est carpatice de molid(Picea abies) și brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	9410	Acido philous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)	115.1	Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella -m
R4201	Păduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) și zâmbbru (Pinus Cembra) cu Bruckenthalia spiculifolia	9420	Păduri alpine Larix decidua si Pinus Cembra	161.1	Rariște de molid cu zâmbbru -i

Pentru aplicarea Directivei Fauna-Flora-Habitat în Baden-Württemberg s-au stabilit impactul, măsurile de conservare și dezvoltare ale tipurilor de habitate din zonă unde sunt prezentate:

*a) măsuri importante de conservare*

- nu sunt necesare măsuri speciale pentru menținerea acestui habitat

**Situl Natura 2000 – ROSCI 0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei**

Situl Natura 2000 Munții Rodnei ROSCI0125 este situat în regiunea biogeografică alpină, în zona Munților Rodnei. Suprafața sitului este de 48.062 hectare, cuprinse altitudinal între 595 și 2303 m (în Formularul Standard apare greșit 2284 metri ca fiind altitudinea maximă), cu o medie altitudinală de 1424 metri. Coordonatele din Formularul Standard sunt N 47° 31' 48" E 24° 46' 31". Administrativ, 20% din sit se află în județul Maramureș iar 80% în județul Bistrița-Năsăud. Conform Formularului Standard, în SCI Munții Rodnei există

următoarele mari categorii de habitate: păduri de conifere 44%, păduri de amestec 15%, habitate de păduri (păduri în tranziție) 4%, tufișuri, tufărișuri 13%, pajiști naturale, stepe 22%, pășuni 2%.

Pe teritoriul sitului există o serie de habitate de interes comunitar, grupate pe diferite categorii (stâncării, păduri, tufărișuri, zone înierbate, zone umede etc):

-Habitat de tip stâncărie: Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani) cod 8110 acoperă 0,5% din sit, Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietia rotundifolia) cod 8120 acoperă 0,01% din sit, Peșteri în care accesul publicului este interzis cod 8310 acoperă 0,2% din sit, Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase cod 8220 acoperă 0,1% din sit, Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase cod 8210 acoperă 0,001% din sit.

-Habitat de tip pădure: Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetia) cod 9410 acoperă 20% din sit, Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) cod 91V0 acoperă 10% din sit, Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum cod 9110 acoperă 4% din sit, Păduri de Larix decidua și/ sau Pinus cembra din regiunea montană cod 9420 acoperă 1% din sit, Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) cod 91E0 \* acoperă 1% din sit.

- Habitat de tip tufăriș: Tufărișuri alpine și boreale, cod 4060, acoperă 5% din sit, Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium, cod 4070 \* acoperă 2% din sit, Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix cod 4080 acoperă 1% din sit.

- Habitat înierbate de tip pajiște/ pășune/ fânețe: Fânețe montane cod 6520 acoperă 10% din sit, Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios, cod 6150 acoperă 0,05% din sit, Pajiști calcifile alpine și subalpine cod 6170 acoperă 0,1% din sit, Pajiști montane de Nardus bogate în specii pe substraturi silicioase cod 6230 \* acoperă 0,01% din sit, Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin, cod 6430 acoperă 1%, Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane cod 3220 acoperă 1% din sit.

- Habitat de tip zone umede: Turbării active cod 7110 \* acoperă 0,05% din sit, Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat) cod 7140 acoperă 0,1% din sit, Mlaștini alcaline cod 7230 acoperă 0,01% din sit, Formațiuni pioniere alpine din Caricion bicoloris-atrofuscae cod 7240 \* acoperă 0,01% din sit, Izvoare petrifiante cu formare de

travertin (Cratoneurion) cod 7220 \* acoperă 0,001% din sit, Vegetație lemnoasă cu *Salix eleagnos* de-a lungul râurilor montane cod 3240 acoperă 1% din sit, Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul râurilor montane cod 3230 acoperă 1% din sit.

În Munții Rodnei se constată o diferențiere a învelișului vegetal pe altitudine, în strânsă legătură cu factorii climatici și edafici (Doniță, 1965). Aceste formațiuni vegetale, bine individualizate fizionomic, caracterizează o anumită zonă montană și sunt răspândite pe altitudine sub formă de „benzi” late de 300 – 500 m, alcătuind etajele și subetajele de vegetație:

Etajul montan este foarte bine reprezentat în masiv și se extinde pe altitudine între 500 și 1500 m, cuprinzând aproape întreaga zonă forestieră. În cadrul acestui etaj se pot diferenția sub aspect fizionomic și pedoclimatic, pe baza formațiunilor vegetale dominante.

- Subetajul montan mijlociu (650 – 1100 m) se caracterizează atât prin prezența pădurilor pure de fag, grupate în asociațiile *Symphyto – Fagetum*, *Phyllitidi – Fagetum* și *Hieracio rotundati – Luzulo – Fagetum*, cât și a pădurilor de amestec de fag cu brad (*Pulmonario rubrae – Abieti – Fagetum*) și de fag cu molid (*Leucanthemo waldsteinii – Piceo – Fagetum*). Pe versanții despăduriți din acest subetaj s-au instalat fitocenozele mezofile ale asociației *Festuco rubrae – Agrostetum capillaris*, constituind tipul predominant de pajiște din cadrul fânețelor montane din zonă.
- Subetajul montan superior (1100 – 1500 m) este individualizat prin prezența exclusivă a pădurilor boreale de molid, grupate sub aspect geobotanic în asociațiile *Hieracio rotundati – Piceetum* și *Leucanthemo waldsteinii – Piceetum*, răspândite pe toată întinderea masivului. În zonele despădurite din acest subetaj se întâlnesc, în funcție de factorii pedo-ecologici, fie fitocenozele mezotrofe ale asociației *Festuco rubrae – Agrostetum capillaris* (Nichitaș), fie fitocenozele mezo-oligotrofe ale asociației *Scorzonero rosae – Festucetum nigricantis* (Știol, Galaț, Puzdra). Toate aceste terenuri sunt folosite ca pășuni montane.

Etajul subalpin începe să se contureze în masiv odată cu apariția molidișurilor de limită (1500 – 2000 m) și se definitivează fizionomic de către tufărișurile de jneapăn, care urcă spre vârfurile înalte ale masivului, sub formă de pâlcuri, până la peste 2000 m altitudine. Molidișurile de limită din cadrul asociației *Rhododendro myrtifolii – Piceetum*, urcă pe versanții sudici și vestici ai masivului până la 1650 – 1670 m (Vf. Bătrâna – 1670 m, Valea Cormaia – 1660 m, V.



Anieș – 1650 m, Vf. Corongiș – 1630 m), iar pe versanții nordici și estici până la 1600 – 1620 m (Zănoaga de Jos – 1620 m, Șaua Gajei – 1620 m, V. Lala – 1610 m). Limita superioară a molidișurilor este prefigurată în bazinele superioare ale văilor de *Alnus viridis* (*Pulmonario filarszkyanae* – *Alnetum viridis*), iar pe versanții și șeile masivului de cenozele asociațiilor *Campanulo abietinae* – *Juniperetum nanae* și *Melampyro saxosi* – *Vaccinietum myrtillii*.

La altitudini mai mari de 1650 m devin atotstăpânitoare tufărișurile de jneapăn, grupate în asociația *Rhododendro myrtifolii* – *Pinetum mugii*, caracteristice pentru etajul subalpin al Carpaților. Defrișarea masivă a jnepenișurilor în ultimele secole, în scopul extinderii suprafețelor cu pășuni, a redus mult aria lor actuală, rămânând compacte numai în zona Pietrosu Mare și bazinul superior al Văii Lala.

Pâlcuri mari de jnepenișuri s-au păstrat însă pe toți versanții abrupti ai văilor intramontane, în căldările glaciare și pe unele vârfuri unde defrișarea a fost dificilă, iar terenul impropriu pășunilor. Aceste pâlcuri constituie argumente sigure că odinioară tufărișurile de jneapăn ocupau versanții și culmile tuturor vârfurilor din masiv până la 2100 m. După defrișarea lor s-au instalat ulterior pe versanții mai slab înclinați tufărișurile scunde ale asociației *Vaccinio* – *Rhododendretum myrtifolii* și unele buruienișuri înalte aparținătoare asociațiilor *Hyperico* – *Calamagrostetum villosae* și *Phleo* – *Deschampsietum caespitosae*, iar pe crestele și șeile vârfurilor înalte cenozele alpine ale asociațiilor *Potentilo* – *Festucetum airoidis* și *Oreochloo* – *Juncetum trifidi*.

### **Tipuri de habitate**

Corespondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și habitatele de importanță comunitară („Habitata Natura 2000”) s-a făcut conform lucrării „Habitatale din România” (Doniță, N., ș.a.),

Tipurile de habitate de interes comunitar întâlnite în teritoriul studiat sunt următoarele:

#### **- 9420 – Păduri alpine *Larix decidua* și *Pinus Cembra***

Pentru habitatul 9420, tipurile de pădure corespunzătoare sunt următoarele:

- 161.1 - Rariște de molid cu zâmbri -i

Principalele amenințări sunt tăierile necontrolate de arbori, construirea de noi drumuri forestiere, tehnologii de exploatare a lemnului agresive care perturbă echilibrul habitatului. Trebuie promovată menținerea suprafețelor actuale ale habitatului, managementul conservativ cu regenerări naturale, menținerea diversității de specii lemnoase native, interzicerea tăierilor

necontrolate, menținerea de lemn mort - arbori căzuți, deoarece acestea asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.

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

**- 9410- Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montana – *Vaccinio Piceetea***

Pentru habitatul 9410, tipurile de pădure corespunzătoare sunt următoarele:

-115.1 - Molidiș cu *Vaccinium myrtillus* și *Oxalis acetosella* -m

-115.3 - Molidiș cu *Vaccinium myrtillus* -i

Acest habitat include păduri de conifere subalpine și alpine în care sunt cuprinse două subtipuri: păduri de molid subalpine și păduri de molid perialpine. Sunt păduri aflate la altitudini de peste 1.000 m, cu valoare conservativă moderată, mare sau foarte mare, valoarea conservativa fiind dată de compoziția stratului ierbos. Ca structură acest tip de habitat conține un strat al arborilor compus exclusiv din molid - *Picea abies* sau cu puțin amestec scoruș de munte - *Sorbus aucuparia*, paltin de munte - *Acer pseudoplatanus*. Stratul arbustiv lipsește sau este slab dezvoltat. Stratul ierbos este dominat de anumite specii: *Oxalis acetosella*, *Soldanella hungarica*, *Vaccinium myrtillus*, stratul de mușchi bine dezvoltat, gros cu specii ale genului *Hyloconium* spp., *Politrichum* spp.

Molidișurile din Munții Rodnei formează etajul forestier boreal, cuprins în general între altitudinile de 1.400 – 1.800 m. Totuși, din cauza inversiunilor termice frecvente, pâlcuri de molid coboară uneori până la altitudinea de 1.000 m. În multe locuri de pe versantul nordic limita superioară a pădurii boreale coboară până spre 1.600 m.

Principala amenințare pentru acest tip de habitat este exploatare masivă a lemnului. Pe întreaga suprafață a acestui tip de habitat se pot observa suprafețe defrișate foarte extinse care au dus la o micșorare considerabilă a acestui tip de habitat. Dacă aceste defrișări au loc în habitatele învecinate cum sunt cele ale turbăriilor acide sau a turbăriilor cu vegetație forestieră aceasta poate avea un impact negativ și asupra acestor tipuri de habitate prioritare prin perturbarea regimului hidric.

Starea de conservare globală a habitatului în cadrul ariei naturale protejate este evaluată ca fiind nefavorabilă – inadecvată.

**6. OBIECTIVE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT**  
**CONT DE ACESTE OBIECTIVE ȘI DE ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PLANULUI**

Conservarea și ameliorarea biodiversității constituie o componentă esențială a gestionării durabile a pădurilor.

Diversitatea specifică trebuie privită sub raportul tuturor componentelor biocenozelor corespunzătoare ecosistemelor naturale. Sub raportul compoziției arboretelor, trebuie avută în vedere întreaga gamă a speciilor forestiere, binențeles ținând seama de proporțiile corespunzătoare țărilor urmărite, acordând atenție speciilor arbustive și erbacee, ținând seama de importanța lor pentru ameliorarea condițiilor staționale, pentru asigurarea hranei necesare unor specii de animale specifice ecosistemelor în cauză, pentru crearea și menținerea unor liziere protectoare etc.

În ghidul de interpretare „*Natura 2000 și pădurile - Provocări și oportunități*” al Directoratului General pentru Mediu din Comisia europeană se precizează că pentru păstrarea biodiversității administratorii pădurilor și amenajisții pot urmări recomandările de mai jos, ținând totuși cont de condițiile locale:

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

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

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

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

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

- după dezastre naturale (furtuni puternice, incendii pe suprafețe mari, atacuri de dăunători) deciziile manageriale să permită desfășurarea proceselor de succesiune naturală în zonele de interes, ca posibilități de lărgire a biodiversității;

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

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

- rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu;

- în cazul în care este posibil este bine să rămână și mici suprafețe neplantate, așa încât să se păstreze mici petice de iarbă, suprafețe înierbate pe zone calcaroase cu specii rare sau periclitate de faună și floră, turbării, mlaștini, zone aluviale și zone cu alunecări de teren. Toate acestea pot îmbogăți enorm oferta generală a biodiversității unei zone datorită frecvenței crescute de tranziții („ecotonuri”) între diferitele tipuri de vegetație;

- asigurarea monitorizării regulate a bogățiilor speciilor naturale, pentru a putea evalua efectul anumitor măsuri luate și a fi siguri de prezența elementelor de floră și faună rare sau periclitate.

**7. EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI  
ASOCIATE  
AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ CE  
APARTINE COMUNEI ROMULI**

**7.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar**

Întreaga suprafață (105,47 ha), este inclusă parțial în zona de conservare specială a Parcului Național Munții Rodnei partial cu Situl Natura 2000 ROSCI0264 Valea Izei si Dealul Solovan, ROSCI0125 Munții Rodnei si ROSPA0085 Munții Rodnei

În aceste păduri sunt interzise, prin lege, recoltarea de masa lemnoasă, inclusiv tăierile de igienă și lucrările de îngrijire, precum și alte activități care ar putea dereglă echilibrul ecologic (pășunatul, turismul, fertilizarile, etc). Asemenea activități pot fi întreprinse numai în baza unor cercetari de specialitate aprobat de organul prevăzut de lege, respectiv de Comisia Monumentelor Naturii. În consecință, aceste păduri nu vor fi incluse nici la reglementarea procesului de producție lemnoasă. Eventualele lucrări de împădurire, pentru care se obțin aprobările legale, se vor efectua numai cu material de împădurire de proveniența locală.

Concluzionăm că prevederile amenajamentului nu afectează negativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene mediu si lung.

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

Studiile pe teren au evidentiat faptul ca zona este utilizată frecvent de carnivore mari, monitorizarea urmelor neindicând însă zone cu abundență ridicată sau spatii cu rol de refugiu, zone cheie pentru reproducere, hranire, etc. În general urmele carnivorelor mari identificate pe teren au evidențiat faptul că indivizii acestor specii utilizează arealul analizat în mod constant, fără fluctuatii care să evidențieze prezența unor concentrări masive ale ursilor în perioada de hiperfagie sau existentă unor zone cheie pentru hibernare și reproducere/creșterea puilor.

**8. MĂSURILE OPTIME CARE SE POT LUA ÎN CAZUL ARBORETELOR  
CALAMITATE PENTRU REFACEREA FONDULUI FORESTIER  
(ÎMPĂDURIRE/REFACERE NATURALĂ) PENTRU MENTINEREA STATUTULUI  
DE CONSERVARE FAVORABILĂ A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE  
INTERES COMUNITAR**

În situația apariției unor calamități naturale (incedii de pădure), se propun următoarele măsuri:

- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;
- materializarea pe harta U.P.-ului a suprafețelor afectate de incendii, doborâturi/rupturi în masă sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;
- măsurarea suprafețelor afectate de incendii, doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari;
- împădurirea suprafețelor afectate de incendii, doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase;
- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursă clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora;

Acțiunile de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure, în cazul în care apar focare de înmulțire, la propunerea administrației ariei naturale protejate, cu avizul Consiliului Științific și în baza aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

**9. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI CU CARACTER GENERAL**

**Măsuri cu caracter general**

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

Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reimpădurirea și împădurirea cu specii și proveniente de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de

ulei in cursul operațiilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deeurilor trebuie strict interzise;

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

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

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

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

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

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

Pentru împăduriri și reimpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniente locale bine adaptate la condițiile sitului.

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

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

Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, palcuri de arbori bătrani și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

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

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

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

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

## **10. CONTROLUL ȘI REVIZUIREA PLANULUI**

În concepția actuală, din necesități reale, pădurea și amenajamentul sunt înțelese ca subsisteme ale gospodăriei silvice, în cadrul căreia amenajării pădurilor îi revine rolul de a organiza și conduce pădurea spre starea de maximă eficacitate în raport cu obiectivele ecologice, economice și sociale, respectiv cu funcțiile atribuite. Cum această stare nu este în totalitate cunoscută, ea poate fi realizată numai prin încercări succesive, respectiv pe etape, cu obligația de a analiza de fiecare dată rezultatele obținute. Astfel, revizuirile se încheie de fiecare dată cu întocmirea unui nou amenajament. Amenajarea succesivă dobândește un caracter de experiment, prin care atât pădurea, cât și amenajamentul însuși, sunt supuse unui control continuu.

Controlul se referă atât la amenajamentul silvic în sine, cât și la activitatea desfășurată în procesul aplicării lui. Acest control se realizează în principal la sfârșitul fiecărei perioade de amenajament, în scopul optimizării deciziilor de luat pentru următoarea perioadă, odată cu întocmirea unui nou amenajament. În acest scop, controlul se extinde pe o perioadă anterioară mai îndelungată.

În baza unor analize multilaterale se va stabili: în ce măsură bazele de amenajare au fost corect stabilite în raport cu cerințele ecologice, economice și sociale, cu nivelul cunoștințelor științifice din domeniul amenajării pădurilor, în special, și al silviculturii, în general; care sunt învățămintele dobândite din analiza amenajamentului expirat și a rezultatelor obținute în urma aplicării lui, pentru îndrumarea pădurii spre starea ei de maximă eficacitate, învățămintele ce trebuie avute în vedere la întocmirea noului amenajament.

Pentru ca acest control să se poată realiza în condiții corespunzătoare, sunt necesare: organizarea și ținerea corectă a evidențelor amenajistice; actualizarea și corectarea pe parcurs a unor planuri de amenajament, în raport cu modificări importante intervenite în sistemul



condițiilor staționale sau în ansamblul obiectivelor ecologice, economice și sociale. În asemenea situații se va proceda chiar și la unele revizuiți intermediare.

Pentru obiectivizarea controlului pe ansamblul pădurii, va trebui ca acesta să fie corelat cu acțiunea de monitorizare a parametrilor de stare ai pădurii, valorificând informațiile oferite de rețeaua suprafețelor de probă incluse în sistemul general de supraveghere a calității factorilor de mediu.

Așadar, prin control trebuie să se stabilească dacă amenajamentul anterior a fost corespunzător, dacă principiile și măsurile preconizate prin ultimul amenajament au fost aplicate și dacă mai sunt actuale în raport cu politica forestieră în vigoare, cu obiectivele ecologice, economice și sociale date, cu prevederile prezentelor norme tehnice pentru amenajarea pădurilor și ale altor norme tehnice din silvicultură în vigoare.

Se va evidenția efectul măsurilor gospodărești aplicate de la data elaborării ultimului amenajament asupra productivității pădurilor, folosind metodologii adecvate, bazate pe înlăturarea efectului înaintării în vârstă a arboretelor. De asemenea, se va evidenția efectul unor eventuale calamități survenite de la ultima amenajare (doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă, poluare, fenomene de uscure, pășunat, vânat, rezinaj).

În baza constatărilor desprinse din această analiză, se vor stabili schimbările, adaptările și perfecționările ce trebuie să se aducă în amenajament, în concordanță cu prevederile prezentelor norme tehnice. În cazuri justificate prin rezultatele bune obținute pe o perioadă îndelungată de aplicare a prevederilor cuprinse în amenajamentele anterioare, se vor putea face abateri și completări față de normele tehnice menționate. Necesitatea unor asemenea adaptări și decizii derivă din însuși conceptul de control.

Controlul situației constă dintr-o analiză amănunțită a tuturor elementelor amenajamentului, începând cu organizarea teritoriului și continuând cu obiectivele ecologice, economice și sociale, zonarea funcțională, țelurile de gospodărire, tratamentele, posibilitatea, planurile de amenajament, precum și cu alte aspecte ale amenajamentului expirat. Analiza se face cu luarea în considerare și a prevederilor amenajamentelor elaborate în deceniile anterioare, pe o perioadă cât mai lungă pentru care se dispune de informațiile necesare (amenajamente vechi, rezultate ale aplicării lor, informații din "cronica ocolului", lucrări publicate sau aflate în manuscris referitoare la pădurile respective etc.).

Analiza atentă a modului de organizare a teritoriului, a îmbunătățirilor aduse zonării funcționale, a respectării posibilității de produse principale și secundare, precum și a bazelor de amenajare, va furniza elementele necesare pentru compararea soluțiilor adoptate în noul amenajament cu soluțiile din amenajamentul expirat și cu rezultatele obținute prin aplicarea lor. Amenajamentele se revizuiesc de regulă din 10 în 10 ani, iar în cazuri excepționale (calamități, depășiri mari ale posibilității etc.) și mai devreme.

## 11. CONCLUZII

1. Obiectivele amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii, așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

2. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

3. *Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a comunei Romuli* va fi integrat în Planul de Management al siturilor de interes comunitar Natura 2000 ROSCI0125 Muntii Rodnei și ROSPA085 Muntii Rodnei și ROSCI0264 Valea Izei și Dealul Solovan.

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

5. Amenajamentele unităților vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au ținut cont de realitatea din teren, ca urmare impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra sitului Natura 2000 existent în limitele teritoriale ale fondului forestier proprietate publică a comunei Romuli, este unul nesemnificativ.

6. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.

7. Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului este unul nesemnificativ.

8. Speciile de plante de interes comunitar nu sunt caracteristice habitatelor forestiere, ca urmare lucrările silvotehnice nu vor avea nici un impact asupra acestora, reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.

9. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune ca tipuri majore de ecosisteme, precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

10. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ asupra ariei naturale protejate existente în limitele teritoriale ale fondului forestier proprietate publică a comunei Romuli.