

**Memoriu tehnic de prezentare a
Amenajamentului Silvic al
U.P. V CÂMPURI - PANCIU**



**Memoriu tehnic de prezentare a
Amenajamentului Silvic al
U.P. V CÂMPURI - PANCIU**

**IRISILVA
Braşov, 2011**

SC IRISILVA SRL

COD FISCAL RO 16112566

REGISTRUL COMERTULUI: J 28/81/2004

TEL: 0744,54,96,94

TEL.(FAX) : 0368/40 50 92

SEDIU: STR. PARANGULUI, NR. 4, BL 4A, SC. I, AP. 4
CARACAL

PUNCT LUCRU: STR. POIENELOR, NR. 2, BL. 221B, SC. B, AP. 38
BRASOV



Autori: Moisă Constantin, Ciorîia Aurel, Irimin Adrian, Vlad Radu

Coordonator: Moisă Constantin

Referent științific: Prof. Dr. Ing. Gătej Pentelei

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul planului **AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. III VALEA NEAGRĂ - MOTNĂU** cât și informații din alte lucrări de specialitate în domeniu. Pe parcursul elaborării a mai participat:

- Cotoș Costică
- Juravle Dumitru

Lucrarea a fost realizată în urma contractului încheiat cu SC SCOLOPAX SRL pentru întocmirea **MEMORIULUI TEHNIC DE PREZENTARE A AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. III VALEA NEAGRĂ - MOTNĂU.**

Fotografii copertă:

Făgeto-gorunet - **AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. III VALEA NEAGRĂ - MOTNĂU**

Fotografii:

Diverse lucrări de specialitate în domeniu de interes public.



CUPRINS

Cuprins.....	5
I. Denumirea Proiectului	9
II. Titular.....	9
III. Elaborator Memoriu Tehnic.....	9
IV. Descrierea Proiectului	10
1. Date Generale.....	10
1.1. Justificarea necesității proiectului – Context legislativ.....	10
1.2. Localizarea proiectului – Situația teritorial-administrativă	10
1.3. Cadrul natural.....	12
2. Indicatori De Caracterizare A Fondului Forestier	18
2.1. Obiectivele ecologice, economice si sociale.....	18
2.2. Funcțiile padurii	18
2.3. Subunități de producție sau protecție constituite	19
2.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare).....	20
2.5. Lucrări de conducere a procesului de normalizare a pădurii – Posibilitatea	25
2.6. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire.....	29
3. Caracteristicile Planului	31
4. Caracteristicile Efectelor Si Ale Zonei Posibil A Fi Afectate	31
V. Informații Privind Ariile Protejate Afectate De Implementarea Amenajamentului Silvic.....	33
1. Rezervația Naturală Pădurea Cenaru	33
1.1. Suprafața ariei protejate	33
1.2. Alte informații.....	33
2. Rezervația Naturală Pădurea Schitu Dălhăuți.....	34
2.1. Suprafața ariei protejate	34
2.2. Alte informații.....	34
3. Situl De Importanță Comunitară - ROSCI0026 Cenaru	34
3.1. Suprafața ariei protejate	34
3.2. Regiunea biogeografică	34
3.3. Tipuri de habitate în Situl De Importanță Comunitară - ROSCI0026 Cenaru.....	35
3.4. Specii existente în Situl De Importanță Comunitară - ROSCI0026 Cenaru.....	36
3.5. Alte specii importante de flora si fauna din Situl De Importanță Comunitară - ROSCI0026 Cenaru	37
4. Situl De Importanță Comunitară - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți	38
4.1. Suprafața ariei protejate	38
4.2. Regiunea biogeografică	38
4.3. Tipuri de habitate în Situl De Importanță Comunitară - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți.....	38
4.4. Specii existente în Situl De Importanță Comunitară - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți	39
4.5. Alte specii importante de flora si fauna din Situl De Importanță Comunitară - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți.....	39
5. Aria De Protecție Specială Avifaunistică - ROSPA0075 Măgura Odobești	40
5.1. Suprafața ariei protejate	40
5.2. Regiunea biogeografică	40
5.3. Speciile de pasari din Aria De Protecție Specială Avifaunistică - ROSPA0075 Măgura Odobești	40

VI.	Date Despre Prezenta, Localizarea Si Suprafata Habitadelor De Interes Comunitar Prezente Pe Suprafata Amenajamentului Silvic	43
1.	Habitatate prezente pe suprafata Amenajamentului Silvic	43
2.	Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din siturile ROSCI0026 Cenaru și ROSCI0142 Pădurea Dălhăuți pe suprafața Amenajamentului Silvic.....	45
3.	Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție ROSPA0075 Măgura Odobești pe suprafața Amenajamentului Silvic	47
VII.	Analiza Impactului Și Măsuri De Diminuare A Acestuia Asupra Habitadelor Forestiere Afectate De Implementarea Amenajamentului Silvic	48
1.	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum - 9110	52
1.1.	Descrierea tipului de habitat	52
1.2.	Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic.....	53
1.3.	Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire)	53
2.	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum – 9130	53
2.1.	Descrierea tipului de habitat	53
2.2.	Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic.....	54
2.3.	Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire)	56
3.	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum - 9170.....	57
3.1.	Descrierea tipului de habitat	57
3.2.	Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic.....	58
3.3.	Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire)	58
4.	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) – 91V0.....	59
4.1.	Descrierea tipului de habitat	59
4.2.	Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic.....	60
4.3.	Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire)	63
5.	Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) – 91E0*	64
5.1.	Descrierea tipului de habitat	64
5.2.	Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic.....	65
5.3.	Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire)	67
6.	Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0	68
6.1.	Descrierea tipului de habitat	68
6.2.	Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic.....	69
6.3.	Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire)	71
VIII.	Analiza Impactului Și Măsuri De Diminuare A Acestuia Asupra Speciilor Afectate De Implementarea Amenajamentului Silvic.....	73
1.	Specii De Mamifere Enumerate În Anexa II A Directivei Consiliului 92/43/CEE.....	75
2.	Specii De Amfibieni Și Reptile Enumerate În Anexa II A Directivei Consiliului 92/43/CEE ..	80
3.	Specii De Nevertebrate Enumerate În Anexa II A Directivei Consiliului 92/43/CEE	81
4.	Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.....	83
5.	Speciile de pasari din Aria De Protectie Speciala Avifaunistica - ROSPA0075 Măgura Odobești	84
IX.	Surse De Poluanți Și Instalații Pentru Reținerea, Evacuarea Și Dispersia Poluanților În Mediu	89
1.	Protecția Calității Apelor	89
2.	Protecția Aerului	89
3.	Protecția Împotriva Zgomotului Și Vibrațiilor	89
4.	Protecția Împotriva Radiațiilor	89
5.	Protecția Solului Și A Subsolului	89
6.	Protecția Ecosistemelor Terestre Și Acvatice	90
7.	Protecția Așezărilor Umane Și A Altor Obiective De Interes Public	90

8. Gospodărirea Deșeurilor Generate Pe Amplasament	91
9. Gospodărirea Substanțelor Și Preparatelor Chimice Periculoase	91
X. Prevederi Pentru Monitorizarea Mediului	91
XI. Justificarea Încadrării Proiectului, După Caz, În Prevederile Altor Acte Normative Naționale 91	91
XII. Lucrări Necesare Organizării De Șantier	91
XIII. Lucrări De Refacere A Amplasamentului La Finalizarea Investiției, În Caz De Accidente	91
XIV. Concluzii	92
XV. Bibliografie	93
XVI. Anexe - Piese Desenate	96
1. Planul De Încadrare În Zonă A Obiectivului Și Planul De Situație, Cu Modul De Planificare A Utilizării Suprafețelor.	96
2. Harta Cu Distribuția Habitatelor N2000 În cadrul Suprafeței Amenajamentului Silvic.	96
3. Documentația Aferentă Fazei De Proiectare – Conferința A II-A De Amenajare A Pădurilor. .	96
4. Avizul Custodelului Ariilor Protejate.	96
5. Coordonatele Geografice (Stereo 70) Ale Amplasamentului Proiectului Sub Formă De Vector În Format Digital Cu Referință Geografică, În Sistem De Proiecție Națională Stereo 1970.	96

Referințe asupra figurilor întâlnite:

Figură 1: Diagrama climatică.....	15
Figură 2 - Structura echienă	22
Figură 3 - Structura plurienă	23
Figură 4: Păduri de fag de	52
Figură 5: Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum – 9130.....	53
Figură 6: Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum - 9170	57
Figură 7: Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) - 91V0.....	59
Figură 8: Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) – 91E0*	64
Figură 9: Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0.....	68
Figură 10 - Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice	74
Figură 11 - Succesiunea stadiilor de dezvoltare a arboretelor (de la instalare până la maturitate- regenerare) și succesiunea speciilor adaptate diferitelor structuri (preluată din Hunter 1999 și prelucrată).	74
Figură 12 - Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către specii diferite	75

Referințe asupra tabelelor întâlnite:

Tabel 1: Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative și parcele silvice	11
Tabel 2: Situatia amplasamentului suprafetelor analizate în studiul de amenajare al pădurilor în sistem de proiecție stereografic 1970.....	11
Tabel 3: Tipuri de stațiune identificate	16
Tabel 4: Tipuri de pădure identificate.....	16
Tabel 5: Grupe, subgrupe si categorii functionale	19
Tabel 6: Indicatorii de plan propuși	25
Tabel 7: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii	26
Tabel 8: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii	27
Tabel 9: Suprafața de parcurs și volumul de extras prin lucrări speciale de conservare pe specii	29
Tabel 10: Categorii de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri.....	29
Tabel 11: Tipurile de habitate prezente in situl - ROSCI0026 Cenu	35

Tabel 12: Specii existente in Situl Natura 2000 - ROSCI0026 Cenaru, enumerate in Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.....	36
Tabel 13: Alte specii importante de flora si fauna din Situl De Importanta Comunitara - ROSCI0026 Cenaru.....	37
Tabel 14: Tipurile de habitate prezente in situl - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți.....	38
Tabel 15: Specii existente in Situl Natura 2000 - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți, enumerate in Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.....	39
Tabel 16: Alte specii importante de flora si fauna din Situl De Importanta Comunitara - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți.....	39
Tabel 17: Speciile de pasari din Aria De Protectie Speciala Avifaunistica - ROSPA0075 Măgura Odobești.....	41
Tabel 18: Habitate N2000 prezente pe suprafata Amenajamentului Silvic.....	43
Tabel 19: Habitatele Natura 2000 din cadrul Sitului De Importanta Comunitara - ROSCI0045 Coridorul Jiului ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic.....	44
Tabel 20: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar pe suprafata Amenajamentului Silvic.....	45
Tabel 21: . Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție ROSPA0075 Măgura Odobești pe suprafata Amenajamentului Silvic.....	47
Tabel 22: Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2009).....	49
Tabel 23: Unității amenajistice în care apare habitatul Natura 2000 - 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum.....	54
Tabel 24: Starea de conservare a habitatului 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum în funcție de indicatorii acesteia.....	55
Tabel 25: Suprafețele cu stare de conservare nefavorabilă pe tipul de habitat forestier 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum.....	55
Tabel 26: Unității amenajistice în care apare habitatul Natura 2000 - 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum.....	58
Tabel 27: Unității amenajistice în care apare habitatul Natura 2000 - Păduri Dacice De Fag (Symphyto-Fagion) - 91V0.....	60
Tabel 28: Starea de conservare a habitatului Păduri Dacice De Fag (Symphyto-Fagion) - 91V0 în funcție de indicatorii acesteia.....	61
Tabel 29: Suprafețele cu stare de conservare nefavorabilă pe tipul de habitat forestier Păduri Dacice De Fag (Symphyto-Fagion) - 91V0.....	62
Tabel 30: Unității amenajistice în care apare habitatul Natura 2000 - Paduri Aluviale Cu Alnus Glutinosa Si Fraxinus Excelsior (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion Albae) – 91E0*.....	65
Tabel 31: Starea de conservare a habitatului Paduri Aluviale Cu Alnus Glutinosa Si Fraxinus Excelsior (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion Albae) – 91E0* în funcție de indicatorii acesteia.....	65
Tabel 32: Suprafețele cu stare de conservare nefavorabilă pe tipul de habitat forestier Paduri Aluviale Cu Alnus Glutinosa Si Fraxinus Excelsior (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion Albae) – 91E0*.....	66
Tabel 33: Unității amenajistice în care apare habitatul Natura 2000 - Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0.....	69
Tabel 34: Starea de conservare a habitatului Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0 în funcție de indicatorii acesteia.....	70
Tabel 35: Suprafețele cu stare de conservare nefavorabilă pe tipul de habitat forestier Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0.....	70
Tabel 36: Specii de păsări din aria de protectie speciala avifaunistica - ROSPA0075 Măgura Odobești vulnerabile sau dependente de pădure (specializate).....	84

I. DENUMIREA PROIECTULUI

**Amenajamentul Silvic al Unității de Protecție și Producție (U.P.) V CÂMPURI - PANCIU
– proprietate privată a SC SCOLOPAX SRL**

II. TITULAR

Numele companiei: S.C. SCOLOPAX S.R.L. Focșani;

Adresa poștală: Str. Cotești, Nr. 8, Bl. 8, Ap. 6, Cod: 620088, Oraș Focșani, jud. Vrancea;

Telefon - 0337.100.896, **Fax** - 0337.100.921 și **E-mail** – nelupanait@zappmobile.ro și radumelu@yahoo.com ;

Numele persoanelor de contact: ing. Panait Ioan - Sef Ocol Oriolus și ing. Melu Radu – Director tehnic.

III. ELABORATOR MEMORIU TEHNIC

Numele companiei: SC IRISILVA SRL;

Adresa poștală: Str. Poienelor, Nr. 2, Bl. 221B, Sc. B, Ap. 38, oraș Brașov, jud. Brașov;

Telefon - 0744.549.694, **Fax** - 0368.405.092 și **E-mail** – sc_irisilva_srl@yahoo.com;

Numele persoanelor de contact: ing. Moisă Constantin – coordonator.

Domenii de activitate: Amenajarea pădurilor, GIS – Sisteme informatice geografice, Lucrări de îmbunătățiri funciare, Consultanță silvică și de mediu, Topografie – cadastru forestier

IRISILVA a fost înființată în anul 2004, având ca domeniu de activitate efectuarea de studii de amenajare a pădurilor și a studiilor de transformare a pășunilor împădurite. Pana in prezent amenajând peste 100.000 ha de pădure și pășuni împădurite.

Activitatea de amenajare a pădurilor s-a suprapus peste o bogată activitate de masuratori topografice în domeniul cadastrului forestier, atât prin procedee clasice - drumuiri tahimetrice, cât și prin procedee moderne - tehnologie GIS-GPS. Avem peste 400.000 de ha pentru care am efectuat diverse proiecte GIS, dintre care amintim întocmirea bazei de date GIS pentru Parcul Natural Muntii Maramuresului - aprox. 140.000 ha.

Începând din anul 2006, societatea a fost autorizata pentru efectuarea lucrarilor de reconstrucție ecologică forestieră a terenurilor degradate. Efectuând pana in prezent proiecte tehnice de împadurire pentru aprox. 2000 ha de terenuri degradate.

IV. DESCRIEREA PROIECTULUI

1. DATE GENERALE

1.1. Justificarea necesității proiectului – Context legislativ

Amenajamentele silvice sunt proiecte tehnice, prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic (= un sistem de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național, având ca finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere) și se face prin planurile de amenajament silvic elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare).

Acestea sunt verificate de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.

Intocmirea amenajamentelor este obligatorie fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 46/2008 – Codul Silvic și actele subsecvente acesteia).

1.2. Localizarea proiectului – Situația teritorial-administrativă

Pădurile proprietate privată aparținând SC SCOLOPAX SRL, provin din adrul D.S. Focșani, Ocolul Silvic Gugești – U.P. IV Valea Neagră (2075,2 ha), U.P. V Petreanu (494,4 ha), U.P. VI Cotești (142,0 ha), Ocolul Silvic Dumitrești – U.P. II Vintileasca (440,0 ha), U.P. III Râmnicelu (521,4 ha), U.P. IV Motnău (664,6 ha), Ocolul Silvic Focșani – U.P. I Beciu (89,4 ha), U.P. II Vulcăneasa (12,0 ha), U.P. III Cenaru (1291,8 ha) și U.P. VII Arva (53,5 ha).

Suprafața Amenajamentului Silvic este de 5784,3 ha, din care 5653,5 ha încadrate ca terenuri acoperite cu pădure, 45,5 ha terenuri afectate gospodăririi silvice (linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului 31,9; drumuri forestiere 1,0 ha; cladiri, curți și depozite permanente 1,0 ha; terenuri cultivate pentru nevoile administrației 9,0 ha; 2,8 ha culoare pentru linii de înaltă tensiune) și 85,3 ha terenuri neproductive, ea fiind situată în extravilanul comunelor Gura Caliiței, Poiana Cristei, Andreiasu de Jos, Vintileasca, Jitia, Chiojdeni, Andreiasu, Cârlișele, Mera, Broșteni, jud. Vrancea.

Administrarea fondului forestier, din U.P. III Valea Neagră - Motnău, se face prin Ocolul Silvic Oriolus, cu sediul în Str. Cotești, Nr. 8, Bl. 8, Ap. 6, Cod: 620088, Oraș Focșani, jud. Vrancea, telefon 0337.100.896.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative și parcele silvice se prezintă în tabelul următor.

Tabel 1: Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative și parcele silvice

Nr. Crt.	Județul	Localitatea	Parcele aferente	Suprafața	
				ha	%
1	Vrancea	Gura Caliței	1-9, 10%, 11-57,	1636,9	28
2		Poiana Cristei	10%, 120 -126, 601-608, 691-737	686,6	12
3		Andreiasu de Jos	78 – 85	246,0	4
4		Vintileasca	219 – 230, 332, 341-353, 354%, 387, 430%, 431, 432%, 455D, 590%	1024,7	18
5		Jitia	354%	18,4	-
6		Chiojdeni	432%, 433-443, 445-450, 452D	597,8	10
7		Andreiasu	553-578, 581-5889, 590%, 591, 593-597	1277,0	22
8		Cârligele	757, 787-791, 793, 798, 799, 801,	142,0	3
9		Mera	860, 861, 864, 872, 922, 931, 933, 936, 953%, 954%	83,9	2
10		Broșteni	853, 854, 893, 894, 987,989	71,0	1
Total			–	5784,3	100

Pădurile sunt situate în mare parte în zona de dealuri și de coline a Subcarpaților de Curbură și zona inferioară a Munților Vrancei, în bazinul râurilor Milcov, Râmna și Râmnicului Sărat.

Situația amplasamentului suprafețelor analizate în studiul de amenajare al pădurilor în sistem de proiecție stereografic 1970 este prezentată în tabelul următor.

Tabel 2: Situația amplasamentului suprafețelor analizate în studiul de amenajare al pădurilor în sistem de proiecție stereografic 1970

Unitatea de producție	Trup - bazinet	U.a. - uri componente	Supraf., ha	Coordonate Stereo 70			
				Nr.	Pct.	X	Y
U.P. V Câmpuri - Panciu	Întreagul U.P.	1-9, 10%, 11-57, 10%, 120 -126, 601-608, 691-737, 78 – 85, 219 – 230, 332, 341-353, 354%, 387, 430%, 431, 432%, 455D, 590%, 354%, 432%, 433-443, 445-450, 452D, 553-578, 581-5889, 590%, 591, 593-597, 757, 787-791, 793, 798, 799, 801, 860, 861, 864, 872, 922, 931, 933, 936, 953%, 954%, 853, 854, 893, 894, 987,989	5784,3	1	N	483856,4015	652999,2953
				2	S	458647,2559	638015,3567
				3	V	461950,0583	625410,7837
				4	E	464915,8401	662617,8651

1.3. Cadrul natural

Geografic, unitatea de protecție luată în studiu este situată în zona de dealuri și de coline a Subcarpaților de Curbură și în zona inferioară a Munților Vrancei, mai precis în bazinul râurilor Milcov, Râmna și Râmnicului Sărat.

Sub raportul **regiuni biogeografice** suprafața se suprapune în totalitate peste regiunea continentală.

Din punct de vedere **geologic**, întreaga zonă de deal aparține perioadei Levantine, caracterizată prin prezența argilelor nisipoase, a nisipurilor și a argilelor cu intercalații de gresii, argile, marne nisipoase și nisipuri aparținând Meoțian - Dacianului.

Zona inferioară a munților Vrancei se caracterizează prin prezența gresiilor (de cele mai multe ori cu ciment calcaros). În alternanță apar și marnele cenușii albicioase și apoi șisturi verzi.

Marnele sunt vinete, cu masa fundamentală calcaroasă la care se adaugă un material detritic foarte fin. Și gresiile și marnele se degradează foarte ușor sub influența apei, dând naștere la nămol fin, nisipos, argilos care se scurge pe coastele dezgolite.

În general, substratul este dominat de nisipuri, argile și pe alocuri intercalații de marne și gresii, care au asigurat condițiile apariției de soluri evoluat, care însă au fost și sunt expuse unui amplu proces de eroziune sau unor fenomene de alunecare. Aceste fenomene au determinat apariția unor suprafețe de denudație. Acestea se întâlnesc pe versanții superiori sau în apropierea imediată a cursurilor de apă. Aceste suprafețe s-au constituit în unități amenajistice independente și s-au înscris la terenuri neproductive(N).

Sub raport **geomorfologic**, teritoriul studiat face parte din două zone distincte:

- a) Zona montană inferioară a Munților Vrancei, până la contactul cu Subcarpații de curbură;
- b) Zona deluroasă propriu-zisă.

Prima zonă este situată în bazinul superior al râurilor Râmnicu Sărat și Milcov și face parte din Grupa districtelor Obcinelor și măgurilor din zona flișului marginal paleogen.

Această zonă se caracterizează prin prezența unor culmi alungite. În partea superioară relieful păstrează caracterul de munți mijlocii, caracter conferit de faptul că alături de culmile prelungite apar și măguri izolate, martori de eroziune selectivă pe seama gresiilor, silicioase, separate de largi înșeuări înscrise pe faciesuri de marne, argile. Astfel se explică prezența unor vârfuri proeminente, cu înălțimi apreciabile, cum ar fi. Furu (1400 m), Prelunci (1350 m), Monteoru (1250 m).

Forma de relief cea mai întâlnită în această zonă este versantul. Mai rar se semnalează prezența platourilor. Lungimea versanților este redusă și în aceste condiții înclinarea are valori apreciabile.

Zona deluroasă propriu-zisă cuprinde bazinele unopr pâraie cu scurgere directă către bazinul Râmnei și Râmnicului Sărat. Relieful se prezintă tot sub forma unor culmi mai mult sau mai puțin conturate. Acestea alternează cu văi înguste, cursurile de apă având în unele cazuri caracter sezonier sau debit foarte scăzut. Și în această zonă, forma de relief cea mai întâlnită este versantul.

Configurația terenului mai des întâlnită este cea ondulată, iar repartiția spațială a vegetației forestiere este determinată de altitudine.

Panta terenului variază de la 6^g la 50^g panta medie fiind de 25^g.

Formațiunile prezente determină un relief cu variație de pantă, de la rezezi (uneori chiar abrupte) la moderate.

Distribuția teritoriului pe categorii de înclinare este următoarea:

< 16 ^g	128,3 ha.....	2% - pante moderate
16-30 ^g	5113,6 ha.....	90% - pante rezezi
30-40 ^g	353,7 ha.....	7% - pante foarte rezezi
>40 ^g	57,9 ha.....	1% - pante abrupte
Total.....	5653, 5 ha.....	100%.

În cazul categoriei de pantă moderată încastrarea arborilor în sol se face foarte bine, apoi apele din precipitații se scurg foarte încet, intră bine în pământ și de multe ori, pe micile forme plane chiar băltesc și se formează astfel soluri cu pseudogleizare.

În cazul pantelor rezezi și a celor foarte rezezi, încastrarea rădăcinilor este mai greoaie, arborii au stabilitatea mai redusă iar apele din precipitații se scurg cu viteză mare, chiar șiroiesc, fapt ce poate genera alunecări de teren.

În ceea ce privește altitudinea, se arată că suprafața este încadrată în două zone, cea de dealuri și cea de munți inferiori și aceasta variază între 200 m (853 A) și 1400 m (226 C). Altitudinea medie este de 650 m.

Distribuția teritoriului pe intervale de altitudine este următoarea:

200 - 400 m.....	960,2 ha.....	17%
400 - 600 m.....	1536,0 ha.....	27%
600 - 800 m.....	2469,9 ha.....	44%
800 - 1000 m.....	351,8 ha.....	6%
1000 - 1200 m.....	291,9 ha.....	5%
1200 - 1400 m.....	43,7 ha.....	1%
Total.....	5653,5 ha.....	100%.

Condițiile altitudinale sunt favorabile formării pădurilor de fag, fag cu rășinoase, gorun și făgeto - gorunete.

Fragmentarea teritoriului și rețeaua hidrografică a determinat apariția următoarelor categorii de expoziții:

însorită	889,3 ha.....	16%
parțial însorită.....	2395,6 ha.....	42%
<u>umbrită.....</u>	<u>2368,6 ha.....</u>	<u>42%</u>
Total.....	5653,5 ha.....	100%.

Expozițiile însorite și chiar cele parțial însorite furnizează vegetației un plus de căldură, și măresc procesul de evapotranspirație, iar expozițiile umbrite sunt caracterizate de minus de căldură, dar au plus de umiditate. De menționat că procesul de evapotranspirație nu este unul exagerat, chiar și pe expozițiile însorite și parțial însorite, deoarece condițiile climatice generale sunt propice dezvoltării speciilor de bază (fag, brad, gorun)..

Rețeaua hidrografică face parte din bazinul superior și mijlociu al râurilor Râmnicu Sărat, Râmna și Milcov. Principalii afluenți sunt : Purcelu, Râmnicelu, Motnău, Valea Neagră, Pieptănarului, Dălhăuți, Cenaru. Acestea au la rândul lor mai mulți afluenți.

Cursurile de apă din zona montană au un caracter torențial foarte accentuat, în schimb cursurile de apă din zona de deal au un debit foarte scăzut vara, dar scurgerile capătă un caracter torențial în timpul topirii bruște a zăpezii sau a ploilor abundente.

Pericolul mare îl constituie faptul că rocile străbătute având un conținut argilos și marnos foarte ridicat, favorizează feneomene de alunecare.

În privința apelor subterane, acestea sunt la foarte mare adâncime și nu influențează vegetația forestieră.

Debitul minim se înregistrează la sfârșitul verii – începutul toamnei, interval ce coincide cu perioada în care sursele de alimentare subterană a râurilor și pâraielor sunt scăzute, dar vegetația nu a suferit niciodată din lipsă de apă.

În principal, alimentarea vegetației cu apă se face pe cale pluvională și mai puțin din rețeaua subterană.

Importanța ecologică a rețelei hidrografice și a caracteristicilor ei constă în modelarea și fragmentarea reliefului, precum și drenarea suprafețelor parcurse.

Apele nu sunt poluate și nici nu există surse poluante în zonă.

Teritoriul studiat se situează în **zona climatică** continentală excesivă ce se caracterizează prin ierni lungi și friguroase, primăveri scurte și bogate în precipitații, veri călduroase și relativ secetoase și toamne lungi cu puține precipitații.

Din punct de vedere al zonării climatice, după “Monografia Geografică a României”, zona muntoasă se situează în sectorul de climă de munte IV și anume în clima munților mijlocii, favorabilă pădurilor (C). Teritoriul zonei deluroase se încadrează în clima continentală din zona Subcarpaților de curbură cu efecte de fohn (II Bp5).

După clasificarea în provincii climatice a lui W. Koppen, teritoriul se încadrează în provincia climatică **Df** cu climă boreală, subprovincia Dfbx.

Agenții atmosferici care favorizează condițiile sunt rezultatul unor raporturi dintre înălțimea reliefului și situația geografică a regiunii.

Etajul de vegetație se diferențiază prin indici climatici caracteristici, ce pot deveni indici ecologici, prag pentru anumite specii lemnoase. Între etajul climatic și cel fitoclimatic există o strânsă corelație, etajarea vegetației forestiere făcându-se sub acțiunea simultană a factorilor fizico-geografici, biotici și antropici.

Indicele de ariditate de Martonne are valori anuale între 26,9 – 37,8. Această valoare indică faptul că evapotranspirația este mai mică decât cantitatea medie anuală de precipitații.

Valori mai mici ale acestui indice se constată în perioadele de secetă indicând o ușoară tendință spre uscăciune care se accentuează pe expoziții însorite și parțial însorite.

Prin analiza datelor s-a concluzionat că nu există deficit de apă în sol.

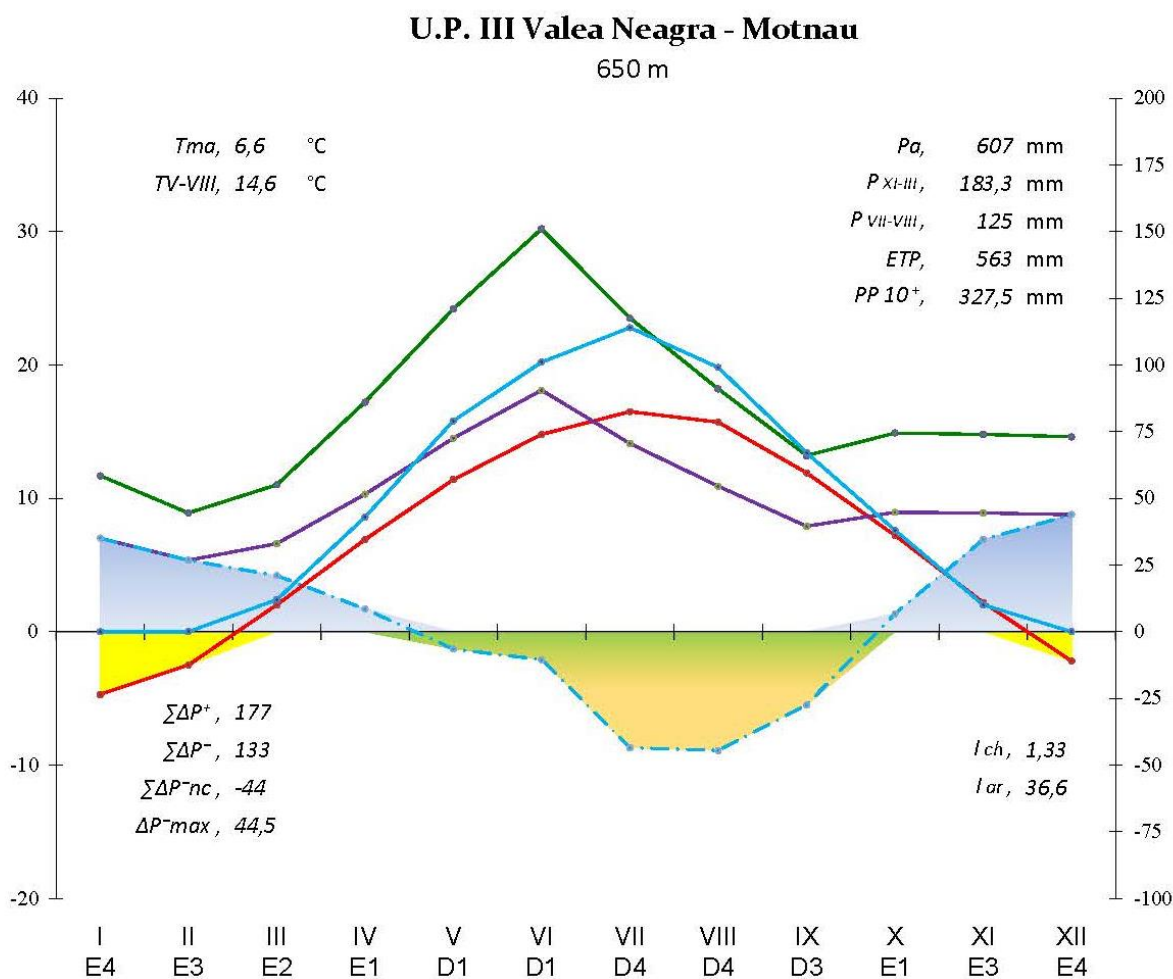
Favorabilitatea factorilor și determinanților climatici arătați până aici este normală pentru principalele specii, iar referitor la aceasta se pot trage următoarele concluzii:

- regimul termic și perioada de vegetație sunt favorabile vegetației forestiere;
- regimul pluviometric este normal;
- regimul eolian nu influențează în mod deosebit dezvoltarea vegetației forestiere prin distrugerea stării de masiv.

În concluzie, favorabilitatea factorilor climatici și pedologici duc la realizarea unei productivități pe total a arboretelor de 2,5, care este în concordanță cu capacitatea potențialului stațional.

Datele sintetice ale climatului amenajamentului silvic U.P. V Câmpuri - Panciu sunt surprinse în Figura 1.

Figură 1: Diagrama climatică



Tabel 3: Tipuri de stațiune identificate

Nr. crt.	Cod	Denumire	Subr. (ha)	%
1	3.1.2.0.	Montan de amestecuri, Bi , stâncărie și eroziune excesivă	12,7	-
2	3.3.3.2.	Montan de amestecuri, Bm , brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula – Dentaria</i>	221,2	4
3	3.3.3.3.	Montan de amestecuri, Bs , brun edafic mare, cu <i>Asperula – Dentaria</i>	1541,1	27
4	3.7.3.0.	Montan de amestecuri Bm , aluvial moderat humifer	6,8	-
5	3.7.4.0.	Montan de amestecuri, Bs , brun freatic umed semigleic, în luncă înaltă	4,9	-
6	4.4.1.0.	Montan – premontan de fâgete Bi , brun edafic mic, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	39,4	1
7	4.4.2.0.	Montan premontan de fâgete Bm , brun edafic mijlociu cu <i>Asperula - Dentaria</i>	427,5	8
8	4.4.3.0.	Montan premontan de fâgete Bs , brun edafic mare cu <i>Asperula - Dentaria</i>	979,2	17
9	4.5.4.0.	Montan premontan de fâgete Bs , brun gleizat în luncă înaltă	0,6	-
10	5.1.3.2.	Deluros de gorunete Bm , podzolit, edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite ± <i>Luzula</i>	7,2	-
11	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Bm , edafic mijlociu	346,9	6
12	5.1.5.3.	Deluros de gorunete Bs , edafic mare	317,6	6
13	5.2.4.1.	Deluros de fâgete, Bi , edafic mic	33,4	1
14	5.2.4.2.	Deluros de fâgete, Bm , brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i>	1445,0	26
15	5.2.4.3.	Deluros de fâgete, Bs , edafic mare, cu <i>Asperula-Asarum</i>	257,0	4
16	5.2.5.3.	Deluros de gorunete și fâgete, Bm , aluvial, moderat humifer, în luncă joasă	13,0	-
17	Alte terenuri fără vegetație forestieră		130,8	2
Total U.P.			5784,3	100

Tabel 4: Tipuri de pădure identificate

Nr crt	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
FM2 – Etajul montan de amestecuri								
1	3.1.2.0.	134.2	Amestec de brad, molid și fag, pe stâncării (Pi)	12,7	-	-	-	12,7
2	3.3.3.2.	134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (Pm)	35,0	1	-	35,0	-
		221.2	Brădeto-fâget cu floră de mull de productivitate mijlocie (Pm)	185,7	3	-	185,7	-
		411.4	Fâget montan pe soluri schele, cu flora de mull (Pm)	0,5	-	-	0,5	-
3	3.3.3.3.	111.1	Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (Ps)	7,5	-	7,5	-	-
		131.1	Amestec normal de rășinoase și fag cu floră de mull (Ps)	57,0	1	57,0	-	-
		221.1	Brădeto-fâget normal cu floră de mull (Ps)	1452,4	26	1452,4	-	-
		411.1	Fâget normal cu floră de mull (Ps)	24,2	-	24,2	-	-
4	3.7.3.0.	982.1	Anin alb pe aluvioni nisipoase și prundișuri (Pm)	6,8	-	-	6,8	-
5	3.7.4.0.	981.1	Aniniș cu <i>Oxalis acetosella</i> (Ps)	4,9	-	4,9	-	-
Total etajul FM2				1786,7	31	1545,0	228,0	12,7

Nr crt	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
FM1+FD4 – Etajul montan premontan de fâgete								
6	4.4.1.0.	411.6	Fâget montan pe soluri schelete (Pi)	39,4	1	-	-	39,4
7	4.4.2.0.	221.2	Brădeto-fâget cu floră de mull de productivitate mijlocie (Pm)	363,4	6	-	363,4	-
		411.4	Fâget montan pe soluri schele, cu flora de mull (Pm)	64,1	1	-	64,1	-
8	4.4.3.0.	221.1	Brădeto-fâget normal cu floră de mull (Ps)	780,1	14	780,1	-	-
		411.1	Fâget normal cu floră de mull (Ps)	199,1	4	199,1	-	-
9	4.5.4.0.	981.1	Aniniș cu <i>Oxalis acetosella</i> (Ps)	0,6	-	0,6	-	-
Total etajul FM1+FD4				1446,7	26	979,8	427,5	39,4
FD3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto – fâgete								
10	5.1.3.2.	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula</i> (Pm)	7,2	-	-	7,2	-
11	5.1.5.2.	511.3	Gorunet cu floră de mull, de productivitate mijlocie (Pm)	19,2	-	-	19,2	-
		521.2	Goruneto-fâget cu floră de mull (Pm)	103,9	2	-	103,9	-
		531.4	Șleau de deal cu gorun și fag, de productivitate mijlocie (Pm)	223,8	4	-	223,8	-
12	5.1.5.3.	511.1	Gorunet normal cu floră de mull (Ps)	26,7	-	26,7	-	-
		521.1	Goruneto-fâget cu floră de mull (Ps)	85,6	2	85,6	-	-
		531.1	Goruneto-șleau cu fag, de productivitate superioară (Ps)	54,5	1	54,5	-	-
		531.2	Șleau de deal cu gorun și fag, de productivitate superioară (Ps)	150,8	3	150,8	-	-
13	5.2.4.1.	421.3	Fâget de deal pe soluri superficiale (Pi)	33,4	1	-	-	33,4
14	5.2.4.2.	421.2	Fâget de deal pe soluri schelete, cu floră de mull (Pm)	596,8	11	-	596,8	-
		431.2	Fâgeto-cărpinet cu floră de mull (Pm)	259,0	5	-	259,0	-
		433.1	Fâget amestecat din regiunea de dealuri (Pm)	421,9	7	-	421,9	-
		521.2	Goruneto-fâget cu floră de mull (Pm)	63,3	1	-	63,3	-
		531.4	Șleau de deal cu gorun și fag, de productivitate mijlocie (Pm)	104,0	2	-	104,0	-
15	5.2.4.3.	421.1	Fâget normal cu floră de mull (Ps)	192,5	3	192,5	-	-
		531.2	Șleau de deal cu gorun și fag, de productivitate superioară (Ps)	64,5	1	64,5	-	-
16	525.3	971.2	Aniniș pe soluri gleizate, de productivitate mijlocie (Pm)	2,2	-	-	2,2	-
		982.1	Anin alb pe aluviuni nisipoase (Pm)	10,8	-	-	10,8	-
Total etajul FD3				2420,1	43	574,6	1812,1	33,4
Total		Ha		5653,5	-	3099,4	2467,6	85,5
		%			100	55	44	1

2. INDICATORI DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

2.1. Obiectivele ecologice, economice si sociale

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

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

Obiectivele urmărite sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

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

Sociale - realizarea cadrului natural:

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

Economice - optimizarea producției padurilor :

- ✓ Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

2.2. Funcțiile padurii

În funcție de prevederile legale în vigoare s-a analizat încadrarea funcțională a fiecărei unități amenajistice, astfel:

Toate parcelele ce se suprapun peste Rezervațiile Naturale Pădurea Cenaru și Pădurea Dălhăuți, (și implicit ce se suprapun peste situl Natura 2000 ROSCI0026 Cenaru și situl Natura 2000 ROSCI0142 Pădurea Dălhăuți) fiind încadrate în tipul funcțional - **TI** – *Păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care, prin lege, este interzisă orice fel de exploatare de lemn sau alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în lege, categoria funcțională 1-5C*. Aceste suprafețe se încadrează conform OUG 57/2007 în **zona de protecție integrală**.

În această zonă sunt interzise:

a) orice forme de exploatare sau utilizare a resurselor naturale, precum și orice forme de folosire a terenurilor, incompatibile cu scopul de protecție și/sau de conservare;

b) activitățile de construcții-investiții, cu excepția celor destinate administrării ariei naturale protejate și/sau activităților de cercetare științifică ori a celor destinate asigurării siguranței naționale sau prevenirii unor calamități naturale.

Corespunzator obiectivelor ecologice, sociale și economice în amenajament se precizeaza functiile pe care trebuie sa le îndeplineasca fiecare arboret si padurea în ansamblul ei. In acest scop, arboretele au fost încadrate pe grupe, subgrupe si categorii functionale mentionate în continuare:

Tabel 5: Grupe, subgrupe si categorii functionale

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
Grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție			
1 - 2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor	4346,2	77
1 - 2A	Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade(TII).	357,7	6
1 - 2H	Păduri situate pe terenuri alunecătoare(TII).	206,9	4
1 - 2L	Păduri situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziune și alunecări situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare de până la 30 grade(TIV).	3781,6	67
1- 5	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	760,3	13
1- 5C	Rezervații naturale, ce cuprind suprafețe de teren și de ape din fondul forestier, destinate conservării unor medii de viață, a genofondului și ecofondului forestier, constituite conform H.G. 1076/2004(TI).	405,0	7
1- 5H	Păduri stabilite ca rezervații de semințe(TII).	68,2	1
1-5J	Păduri seculare de valoare deosebită, precum și porțiunile de pădure cu specii forestiere rare (tisă) (TII).	26,2	-
1-5L	Păduri constituite în zone tampon a rezervațiilor naturale(TIII).	260,9	5
Total grupa I		5106,5	90
Grupa II - Păduri cu funcții de producție și protecție			
2-1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (T.VI)	547,0	10
Total grupa II		547,0	10
Total		5653,5	100

2.3. Subunități de producție sau protecție constituite

În vederea gospodării diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele au fost constituite în următoarele subunități de gospodărire:

- ✓ **SUP „A” – codru regulat, sortimente obisnuite**, în care au fost încadrate arboretele din tipul funcțional III, IV și VI (categoriile funcționale 2L, 5L și 1B), respectiv 4589,3 ha (82%);
- ✓ **SUP „E” – rezervații naturale**, în care au fost încadrate arboretele din tipul funcțional I (categoria funcțională 5C), respectiv 405,0 ha (7%);
- ✓ **SUP „K” – rezervații de semințe**, în care au fost încadrate arboretele din tipul funcțional II (categoria funcțională 5H), respectiv 68,2 ha (1%);
- ✓ **SUP „M” – păduri spuse regimului de conservare deosebită**, pe o suprafață de 226,5 ha, în care au fost incluse arboretele din tipul funcțional II (1-2A).

2.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)

Fond de producție – totalitatea arborilor și arboretelor unei păduri, în măsura în care îndeplinesc rolul de mijloc de producție sau exercită funcții de protecție.

Fondul de producție diferă de la o pădure la alta. În fiecare caz el se caracterizează printr-o anumită stare, adică printr-o anumită structură, țeluri de gospodărire (baze de amenajare) și o anumită mărime. Acestea, variază, ca efect al condițiilor staționale, al dezvoltării arborilor și al acțiunilor gospodărești, făcând ca și starea fondului de producție să varieze.

Există totuși pentru orice pădure o starea a fondului de producție, la care eficiența lui sau a pădurii în funcția sau funcțiile ce i-au fost atribuite este maximă.

Starea de maximă eficacitate a fondului de producție se numește **stare normală**, iar fondul de producție respectiv se numește și el normal. De asemenea, se numesc normale și caracteristicile acestuia: mărime, structura, etc..

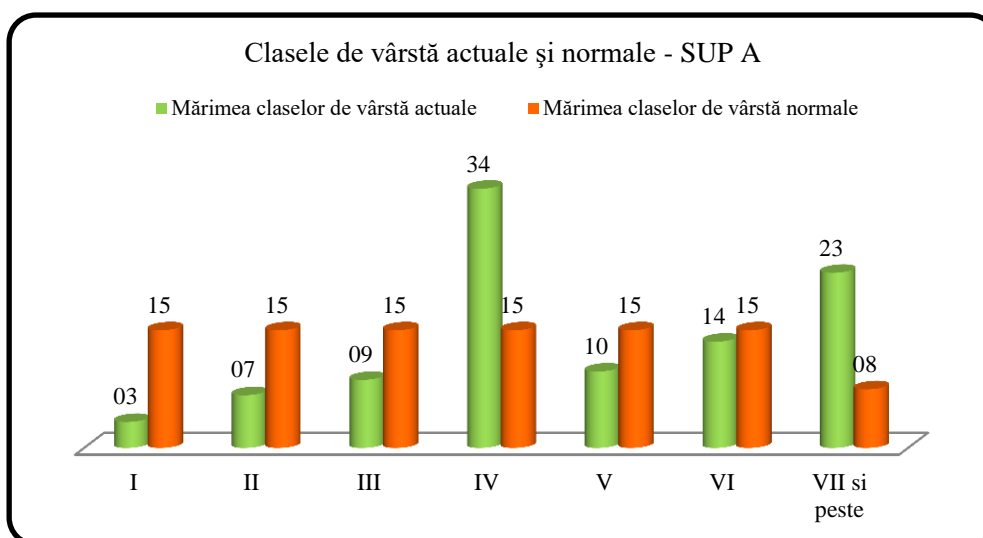
Fondul de producție existent la un moment dat într-o pădure, se numește **real**. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale.

Pentru îndeplinirea în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite (obiectivelor ecologice, sociale și economice), atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite cerințe de structură.

Amenajamentul silvic urmărește aducerea fondului de producție real, în starea considerată ca fiind cea mai bună – stare normală.

Starea normală (optimă) a fondului de producție, se definește prin stabilirea țelurilor de gospodărire: **regim, compoziția – țel, tratament, exploatabilitate, ciclu.**

Pădurea care face obiectul prezentului amenajament are o structură dezechilibrată, cum se poate vedea în graficul următor:



Analizând graficul, se observă că fondul productiv, reprezentat de SUP „A”, prezintă în structura actuală un deficit de arborete față de clasa de vârstă normală în clasele de vârstă a I - a, II - a, III - a, și a V - a, cât și un excedent în clasele de vârstă a IV-a și a VII-a.

2.4.1. Regimul

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

Pentru realizarea funcțiilor ecologice și social-economice stabilite în cadrul Amenajamentului Silvic s-a prevăzut să se aplice regimul silvic codru.

Regimul codrului asigură regenerarea din sămânță, conservarea genofondului și realizarea de arborete stabile și valoroase, precum și exercitarea funcțiilor de protecție a mediului.

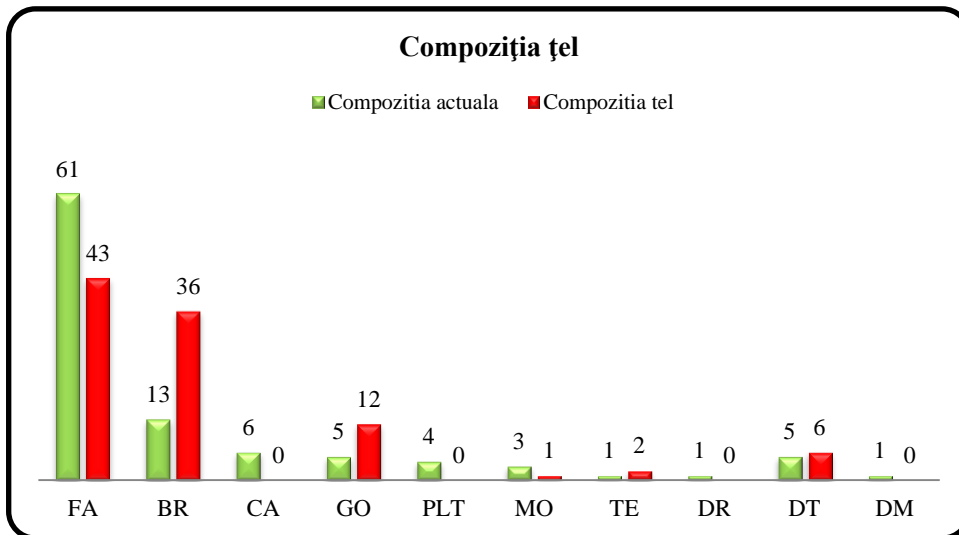
2.4.2. Compoziția țel

Compoziția țel reprezintă combinația de specii din cadrul unui arboret, care îmbină în modul cel mai favorabil, atât prin proporția cât și prin gruparea lor, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-ecologice și economice, în orice moment al existenței lui

La stabilirea compoziției viitoarelor arborete s-a urmărit cu prioritate asigurarea stabilității ecologice prin menținerea nealterată atât a biocenozelor naturale valoroase cât și a biotipurilor corespunzătoare, precum și prin promovarea unor specii și compoziții naturale – potențiale cât mai apropiate de cele ale ecosistemelor naturale.

Compoziția-țel s-a stabilit pentru fiecare arboret avându-se în vedere :

- ✓ compoziția actuală;
- ✓ compoziția corespunzătoare tipului fundamental de pădure;
- ✓ condițiile staționale determinate;
- ✓ funcțiile ecologice-social-economice stabilite;
- ✓ starea actuală a arboretelor.



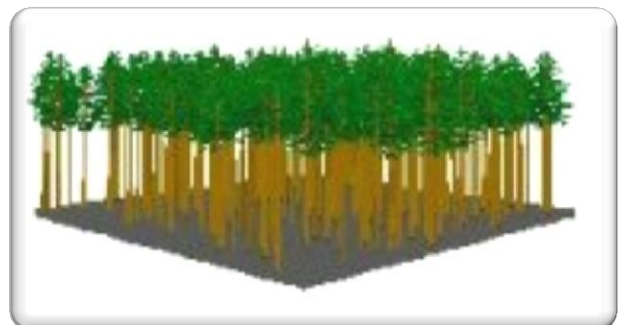
2.4.3. Tratament

Ca baza de amenajare, **tratamentul** definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartitiei arborilor pe categorii de diametre și al etajării populațiilor de arbori.

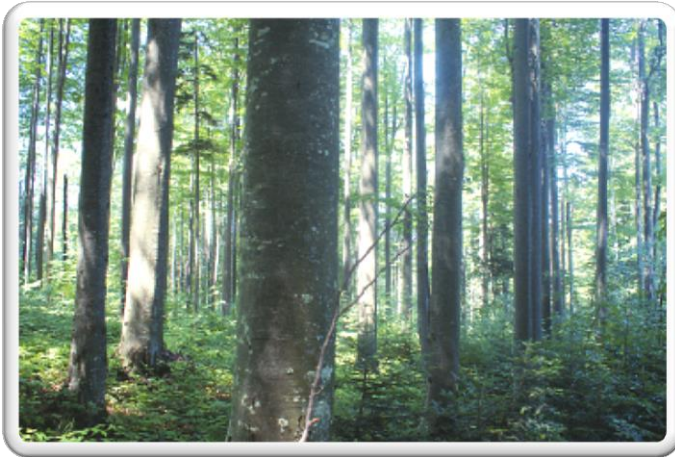
Structura exprimă modul de constituire a arboretelor din punct de vedere al variației vârstei elementelor din care se compun. Se disting următoarele tipuri:

- ✓ Echienă – toți arborii au practic aceeași vârstă, sau diferă cu cel mult 5 ani
- ✓ Relativ echienă – vârsta arborilor diferă cu peste 5 ani, dar nu cu mai mult de 30 ani
- ✓ Relativ plurienă – arborii fac parte din 2-3 generații, prezentând 2-3 stadii de dezvoltare care se dispun în mod natural în etaje
- ✓ Plurienă – există arborii din toate categoriile de diametre și vârste, prezentând toate stadiile de dezvoltare și în care nu se pot identifica etaje distincte.

Figură 2 - Structura echienă



Figură 3 - Structura plurienuă



Tratamentul silvic, în sens larg, reprezintă întreg complexul de măsuri silvo-tehnice prin care o pădure este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare, în conformitate cu țelurile fixate.

Fondul de producție existent la un moment dat într-o pădure, se numește **real**. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale.

În raport cu condițiile de structură care se cer realizate, s-au adoptat următoarele tratamente:

A. tratamentul tăierilor progresive

- ✓ asigură realizarea de structuri diversificate (relativ echilibrată și relativ plurienuă) capabile să răspundă exercitării cu continuitate a funcțiilor atribuite pădurii
- ✓ evită dezgolirea solului, respectiv asigură permanența pădurilor și a funcțiilor de protecție
- ✓ arboretele în care s-a propus acest tip de tratament silvic au procesul de regenerare declanșat
- ✓ au o vârstă de peste 120 ani
- ✓ s-a prevăzut continuarea tratamentului aplicat în trecut

B. tratamentul taierilor succesive

- ✓ arboretele în care s-a propus acest tip de tratament silvic au procesul de regenerare declanșat, suprafața cu seminiș ocupă peste 70% din suprafața arboretului
- ✓ au o vârstă de peste 145 ani
- ✓ s-a prevazut continuarea tratamentului aplicat în trecut

C. tratamentul tăierilor rase

- ✓ mărimea maximă a parchetelor va fi de maximum 3 ha,
- ✓ regenerarea suprafețelor se va face pe cale artificială
- ✓ alăturarea parchetelor se va face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale de 2-3 ani
- ✓ arboretele în care s-a propus acest tip de tratament silvic sunt constituite în general din arborete total derivate (carpinete, salcete, pinete), precum și din arborete de molid susceptibil doborâturilor de vânt

D. lucrări speciale de conservare

- ✓ asigură o stare de sanatate buna a arboretului prin extragerea arborilor deperisati, rupti de vânt sau zapada, atacati de daunatori
- ✓ creează conditii de instalare și de dezvoltare a unor nuclee de regenerare naturala prin extractii de intensitati reduse vizând arborii cu defecte evidente, cei apropiați sau ajunsi la vârste în declin ce privesc functia de protectie a solului
- ✓ permit ingrijirea semintisului și a tineretului existent prin lucrari adecvate (descopeliri, recepări, degajări etc.) potrivit stadiului de dezvoltare
- ✓ se realizează ajutorarea regenerării naturale în situația în care aceasta întâmpina dificultati de instalare

2.4.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametre limită, în cazul structurilor de codru grădinarit, și prin diametre medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității, în cazul structurilor de codru regulat și de crâng.

În raport cu caracteristicile arboretelor și funcțiile atribuite acestora, s-a stabilit:

✓ Vârsta exploatabilității de protecție tehnică – 123 ani

Arboretele menținute după vârsta exploatabilității prezintă o scădere a efectelor de protecție îndeplinite de arboret.

2.4.5. Ciclul

Ciclul condiționează structura pe clase de vârstă a unei păduri de codru regulat., el detrmnând mărimea și structura pădurii în ansamblul ei.

Ciclul s-a stabilit pe baza vârstei medii a exploatabilității de protecție, ținându-se seama de structura actuală a fondului de producție pe clase de vârstă:

✓ Ciclul adoptat – 130 ani

Acesta este justificat din punct de vedere economic, ecologic și silvicultural:

- ✓ **Economic:** asigură stabilitatea și mobilitatea economică, influențează pozitiv întregul ansamblu de indicatori economici;
- ✓ **Ecologic:** asigură echilibrul hidrologic și climatic, este favorabil dezvoltării faunei naturale de interes cinegetic, sporește potențialul estetic, mărește diversitatea naturală, mărește posibilitatea de evoluție favorabilă a ecosistemelor de pădure spre structuri optime;
- ✓ **Silvicultural:** sporește șansa de succes a regenerării naturale și de realizare a arboretelor amestecate, permite aplicarea tratamentului stabilit.

2.5. Lucrări de conducere a procesului de normalizare a pădurii – Posibilitatea

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

Prin amenajamentul U.P. V Câmpuri - Panciu s-a propus următorii indicatorii de recoltare a masei lemnoase:

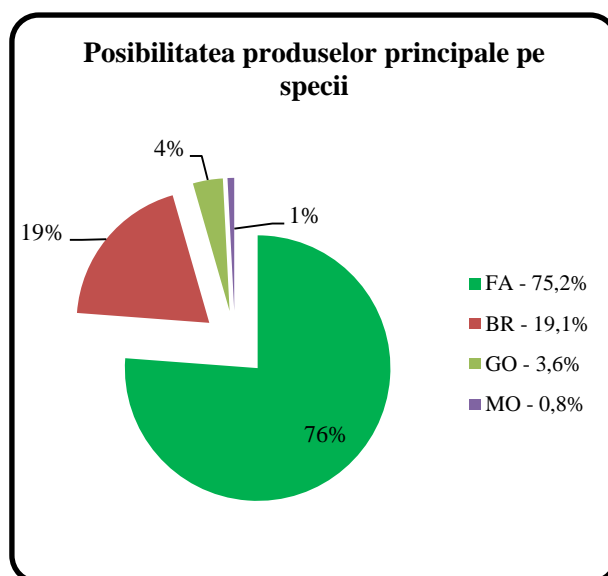
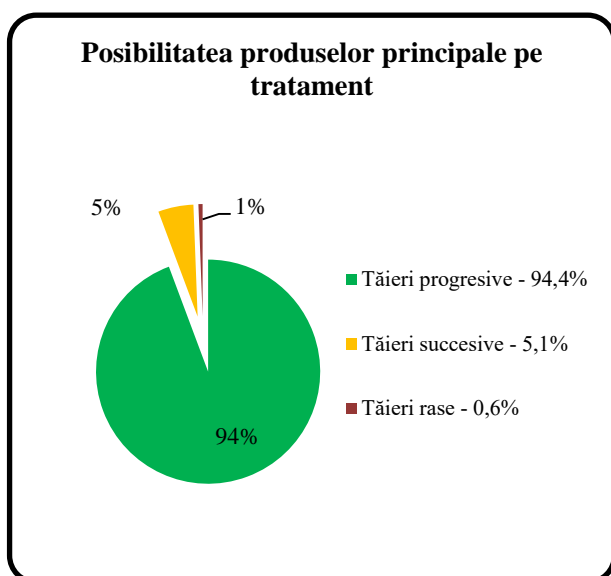
Tabel 6: Indicatorii de plan propuși

Anul de amenajare	Posibilitatea de produse principale	Posibilitatea de produse secundare				Degajari	Taieri de igena		Taieri de conservare	
		curatiri		rarituri			ha	mc/an	ha	mc/an
	ha/an	mc/an	ha	mc/an						
2010	15729	4,1	25	124,4	3932	5,8	2592,0	2257	26,4	1095

2.5.1. Posibilitatea de produse principale

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

Defalcarea posibilității de produse principale pe tratamentele propuse și specii este prezentată grafic și tabelar în continuare:



Tabel 7: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

Tratament	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)								
	total	anual	total	anual	FA	BR	GO	CA	MO	TE	DR	DT	DM
Tăieri progresive	796,1	79,6	148466	14847	11192	2832	573	30	115	74	-	30	1
Tăieri succesive	46,8	4,7	7952	795	640	155	-	-	-	-	-	-	-
Tăieri rase	3,8	0,4	872	87	-	14	-	5	13	-	3	-	52
Total	846,7	84,7	157290	15729	11832	3001	573	35	128	74	3	30	53

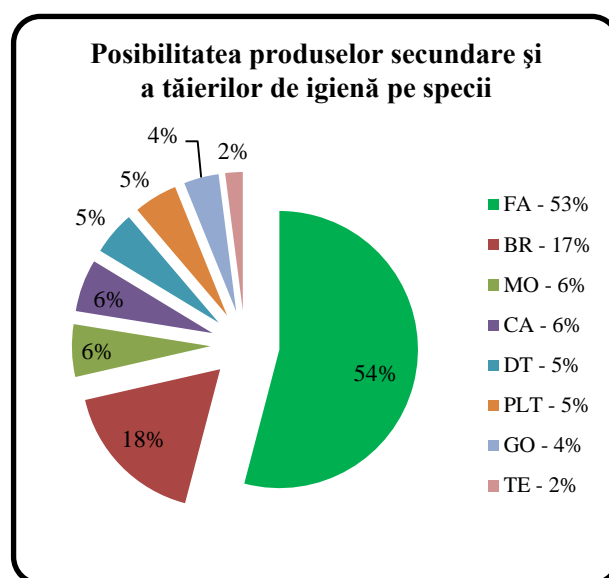
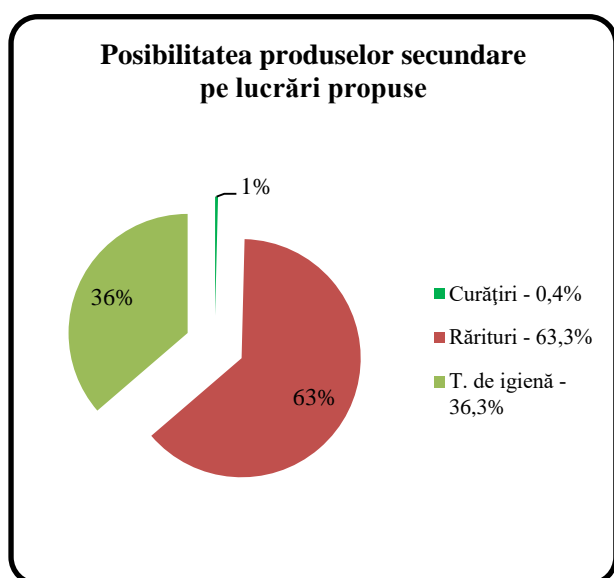
Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse principale este de 2,7 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu la hectar fiind 335 mc

2.5.2. Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Defalcarea posibilității de produse secundare pe lucrări propuse și specii este prezentată grafic și tabelar în continuare:



Tabel 8: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	CA	GO	MO	TE	DR	DT	DM	PLT
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	57,6	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	57,6	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	40,8	4,1	253	25	16	0	2	0	0	0	0	4	1	2
	Total	40,8	4,1	253	25	16	0	2	0	0	0	0	4	1	2
Rărituri	II	32,7	3,3	933	93	35	42	0	1	0	0	0	11	0	4
	III-VI	1211,4	121,1	38390	3839	1856	773	160	112	350	65	5	219	43	256
	Total	1244,1	124,4	39323	3932	1891	815	160	113	350	65	5	230	43	260
Produse secundare	II	32,7	3,3	933	93	35	42	0	1	0	0	0	11	0	4
	III-VI	1309,8	131	38643	3864	1872	773	162	112	350	65	5	223	44	258
	Total	1342,5	134,3	39576	3957	1907	815	162	113	350	65	5	234	44	262
Tăieri de igienă	Total	2593,7	2593,7	22584	2258	1363	265	183	138	41	33	28	102	36	69
TOTAL		3936,2	2728	62160	6215	3270	1080	345	251	391	98	33	336	80	331

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

- ✓ suprafața anuală de parcurs cu asemenea lucrări cât și volumul de extras corespunzător acestora au caracter orientativ;
- ✓ organul de execuție va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în raport de acesta, se va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras;
- ✓ pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- ✓ cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile, funcție de necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă acestea au fost parcurse sau nu cu lucrări de îngrijire sau cu tăieri de regenerare;
- ✓ datorită evoluției rapide a regenerărilor de salcâm obținute în urma aplicării tăierilor de regenerare în deceniul de aplicabilitate al amenajamentului actual și aceste suprafețe vor necesita parcurgerea cu tăieri de îngrijire (curățiri și rărituri). În actualele planuri de îngrijire aceste suprafețe nu se regăsesc, ocolul silvic având obligativitatea parcurgerii arboretelor prevăzute în planul decenal în funcție de ordinea de parcurs a acestora și stadiul de dezvoltare al regenerărilor.

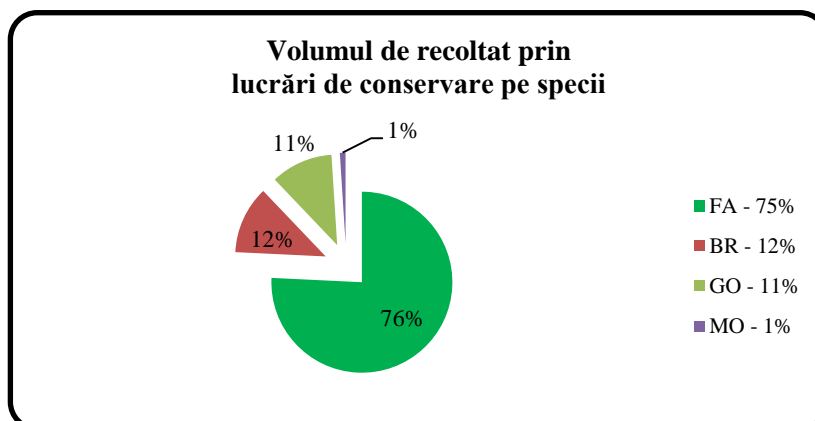
Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse secundare este de 0,7 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu la hectar fiind 335 mc

2.5.3. Lucrări speciale de conservare

Prin **lucrări speciale de conservare** se înțelege ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare.

Defalcarea volumului de recoltat prin lucrări speciale de conservare pe specii este prezentată grafic și tabelar în continuare:



Tabel 9: Suprafața de parcurs și volumul de extras prin lucrări speciale de conservare pe specii

Specific.	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)									
		Total	Anual	Total	Anual	FA	BR	CA	GO	MO	TE	DR	DT	DM	PLT
Conservare	II	262,7	26,3	11746	1175	886	145	4	126	12	0	0	1	1	0
	Total	262,7	26,3	11746	1175	886	145	4	126	12	0	0	1	1	0

Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse principale este de 0,2 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu la hectar fiind 335 mc

2.6. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

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

Prin planul lucrărilor de regenerare și împăduriri s-a urmărit introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduriri, a terenurilor goale rezultate în urma tăierilor de produse principale sau a terenurilor incomplet regenerare pe cale naturală.

Planificarea prin amenajament a lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire constituie un cadru general, care în fiecare an se va reanaliza și adopta noilor situații din teren, organul executor având sarcina să întocmească anual documentațiile tehnico-economice de cultură și refacere a pădurilor.

Tabel 10: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A.	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	444,5
A.1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	89,4
A.1.4.	Mobilizarea solului	34,0
A.1.5.	Extragerea subarboretului	0,3
A.1.6.	Extragerea semințșurilor si tinereturilor neutilizabile	55,1
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	355,1
A.2.1.	Receperea semințșurilor sau tinereturilor vătămate	316,3
A.2.2.	Descopleșirea semințșurilor	38,8

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
B.	Lucrări de regenerare	136,4
B.1	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	0,2
B.1.1.	Împăduriri poieni și goluri	0,2
B.2	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	134,9
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	116,7
B.2.4.	Împăduriri după tăieri succesive	9,0
B.2.3.	Împăduriri după tăieri de conservare	7,1
B.2.7.	Împăduriri după tăieri rase	2,1
B.3	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	1,3
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii)	0,3
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	1,0
C.	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	45,2
C.1	Completări în arborete tinere existente	17,9
C.2	Completări în arborete nou create	27,3
D.	Îngrijirea culturilor tinere	160,5
D.1	Îngrijirea culturilor tinere tinere existente	23,8
D.2	Îngrijirea culturilor tinere nou create	136,7
Total A+B+C+D		786,6

Speciile propuse a se utiliza în lucrările de împădurire sunt conforme cu cele indicate de tipul natural fundamental de pădure.

În cazul în care dinamica creșterii și dezvoltării semințșurilor și culturilor va impune și necesitatea altor lucrări decât cele cuprinse în prezentul plan, acestea pot fi executate de personalul tehnic de specialitate.

3. CARACTERISTICILE PLANULUI

A. Gradul în care planul sau programul creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare fie în ceea ce privește amplasamentul, natura, mărimea și condițiile de funcționare, fie în privința alocării resurselor

Proiectul nu implică alte activități decât cele legate de silvicultură și exploatare forestieră.

B. Gradul în care planul sau programul influențează alte planuri și programe, inclusiv pe cele în care se integrează sau care deriva din ele

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată a SC SCOLOPAX SRL se integrează în **obiectivele de conservare a naturii**, stabilite pentru ariile protejate care se suprapune.

Managementul propus de Amenajamentul Silvic urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor, speciilor și peisajului.

Amenajamentul se corelează cu amenajamentele silvice ale suprafețelor limitrofe, creând condiții optime pentru a asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

C. Problemele de mediu relevante pentru plan sau program

Existența unor habitate și specii comunitare în interiorul suprafeței luate în studiu, face ca măsurile de gospodărire prevăzute în amenajament să mențină sau chiar să îmbunătățească starea de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000.

4. CARACTERISTICILE EFECTELOR ȘI ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATE

A. Probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului, pe o durată scurtă respectându-se Ord. M.A.D.R. 606/2008 – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitățile de Producție constituite din fond forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.

B. Natura cumulativă a efectelor

Conform legislației din România, toate amenajamentele se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine (din cadrul OS Gugești, OS Dumitrești și OS Focșani) au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariilor protejate este de asemenea nesemnificativ.

C. Natura transfrontieră a efectelor

Nu este cazul.

D. Riscul pentru sanatatea umana sau pentru mediu

Efectuarea lucrărilor are un efect pozitiv și benefic atât asupra sănătății umane cât și asupra mediului. Impactul cumulativ asupra factorilor de mediu cu care interacționează factorul de mediu **sanătatea umană** au o pondere de impact neutru, ceea ce înseamnă că implementarea proiectului nu va determina apariția unor efecte adverse pentru sănătatea umană.

E. Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan national, comunitar sau international

Amenajamentul silvic al U.P. V Câmpuri - Panciu menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor. Implementarea proiectului va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului, schimbările vor fi de mică amploare la scară locală.

V. INFORMATII PRIVIND ARIILE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Suprafața luată în studiu se suprapune parțial cu ariile protejate: Rezervația Naturală Pădurea Cenaru (78,7% din suprafața acesteia), Rezervația Naturală Pădurea Schitu Dălhăuți (55% din suprafața acesteia), situl Natura 2000 ROSCI0026 Cenaru (72,2% din suprafața acestuia), situl Natura 2000 ROSCI0142 Pădurea Dălhăuți (48,3% din suprafața acestuia) și situl Natura 2000 ROSPA0075 Măgura Odobești (0,4% din suprafața acestuia).

1. REZERVAȚIA NATURALĂ PĂDUREA CENARU

1.1. Suprafața ariei protejate

Rezervația Naturală Pădurea Cenaru – cod 2.815 are suprafața de 383,2 ha, fiind situată în localitatea Andreiașu de jos, județul Vrancea.

1.2. Alte informații

Declarata rezervatie naturala prin Legea nr. 5/2000, aria protejata de tip mixt este situata in zona varfurilor Cenaru (898 m), Garbova (879 m), pe un sector al versantului drept al Paraului Milcov. Aria protejata se remarca prin asociatii fitogeografice deosebite (prezenta a peste 370 de specii de plante), detasandu-se prin existenta a cca. 750 exemplare de tisa (*Taxus baccata*), element atlantic central european, monument al naturii. Padurea aflata sub statutul de arie protejata adaposteste exemplare care inregistreaza pana la 18m inaltime, diametre la baza de aproximativ 30-35cm si varste pana la 200 ani. Rezervatia naturala se suprapune unui complex reprezentativ pentru ecosistemele forestiere specifice padurilor de amestec. Situat intr-un areal cu inversiuni termice frecvente, acest sit prezinta o importanta deosebita datorita numarului mare de exemplare de *Taxus baccata*, pe o suprafata relativ restransă – 383,2 ha, diseminate intre arbori seculari de fag si brad.

Padurea Cenaru apartine Subcarpatilor interni de Curbura, relieful ariei protejate fiind deosebit de vulnerabil la degradarea terenului prin eroziuni de suprafata si de adancime, precum si la alunecari de teren, astfel incat padurea indeplineste o functie protectiva de o deosebita importanta. Relieful este foarte fragmentat de afluentii raului Milcov care curg spre vest si spre nord, modeland versantii cu pante de 18 – 35° si vai inguste, greu accesibile, ale caror maluri ajung pana la 50-70 m. inaltimile scad de la sud (interfluviu Milcov - Ramnicu Sarat) spre nord si vest, de la 943 m (Vf. Coltu Porcului) la 760 m (Plaiul Cenarului), 600 m (confluenta pr. Garbova cu pr. Alunu) si 500 m pe valea Milcovului. Padurea Cenaru este sit Natura 2000.

Arboretele forestiere sunt formate din făgeto-brădetate seculare cu floră de moder-mull, pe alocuri și cu molid, arborii ajungând la înălțimi de 35 de metri, diametre de 150 cm și vârste de peste 150 de ani. Sporadic se întâlnesc: *Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*, *Betula pendula*, *Populus tremula* și *Prunus avium* iar în subarboret: *Corylus avellana*, *Sorbus aucuparia*, *Sambucus racemosa*, *Euonymus verrucosa*, *Cornus sanguinea*, *Viburnum lantana*.

Ceea ce conferă însă, o deosebită importanță științifică și peisajeră rezervației, este prezența abundentă a tisei (*Taxus baccata*) care se găsește în peste 445 exemplare inventariate cu diametre până la 35 cm și înălțimi până la 18 m cu vârste estimate la peste 200 de ani, fapt care situează acest arboret pe locul IV - III pe țara, după arboretele din Pădurea Tudora. Jud. Botoșani (1095 exemplare) Pădurea Comarnic jud Vâlcea (1025 exemplare) și Pădurea Dosul Stogului - jud. Vâlcea (763 exemplare).

2. REZERVAȚIA NATURALĂ PĂDUREA SCHITU DĂLHĂUȚI

2.1. Suprafața ariei protejate

Rezervația Naturală Pădurea Schitu Dălhăuți – cod 2.817 are suprafața de 188,2 ha, fiind situată în localitatea Carligele, județul Vrancea.

2.2. Alte informații

Rezervația naturală, desemnată prin Legea nr. 5/2000 este situată pe un sector al versantului drept, răsăritean, din bazinul superior al Paraului Dalhăuți, în vecinătatea Schitului Dalhăuți. Poziționată în Subcarpați, la limita de tranziție dintre silvostepa și subzona stejarului, în care patrunde subzona fagului, aria protejată prezerva asociații vegetale deosebite atât în ansamblu cât și considerând exemplare individuale. Pădurea Dalhăuți este desemnată sit Natura 2000 și conservă habitate forestiere reprezentative pentru etajul nemoral din zona piemontana a Curburii Carpaților.

Vârsta seculară a arboretelor permite realizarea unor diametre impresionant de mari, la fag și stejar. Conspectul floristic al covorului ierbos întrunește 406 specii de plante superioare fiind cel mai bogat în comparație cu pădurea Cănușu.

Din punct de vedere floristic, aria protejată Pădurea Dalhăuți aparține regiunii euro - siberiene, majoritatea speciilor fiind de origine eurasiatică (35 %) și europeană (13 %), urmate de cele central europene și montane (10%) precum și provinciei balcano – moesică și ponto - sarmatică, speciile caracteristice având o pondere însemnată: pontice, panonice și mediteraneene - 4%, alpin - carpato - balcano - panon - pontice - anatoliene - 4%, acest mozaic floristic fiind întregit cu alte diferite origini fitogeografice, între care, un procent apreciabil revine speciilor endemice - 1,3%: *Hepatica transsilvanica*, *Cardamine glanduligera*, *Symphytum cordatum*, *Koeleria macrantha* ssp. *Transsilvanica*, fapt care sporește importanța științifică a acestei arii protejate și îndreptățește regimul de ocrotire, pentru conservarea întregului cadru natural.

3. SITUL DE IMPORTANȚA COMUNITARĂ - ROSCI0026 CĂNUȘU

3.1. Suprafața ariei protejate

Situl De Importanță Comunitară - ROSCI0026 Cănușu are suprafața de 417,6 ha, fiind situat în localitatea Andreiașu de Jos, județul Vrancea (100%).

3.2. Regiunea biogeografică

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică continentală.

3.3. Tipuri de habitate în Situl De Importanta Comunitara - ROSCI0026 Cenaru

Tipurile de habitate prezente in situl - ROSCI0026 Cenaru sunt prezentate in tabelul nr.10, asa cum sunt mentionate in Formularul Standard Natura 2000.

Tabel 11: Tipurile de habitate prezente in situl - ROSCI0026 Cenaru

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	20	B	C	B	B
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	20	B	C	B	B

Notă:

In tabel, semnificatia abrevierilor din coloane este urmatoarea:

A. %: procentajul care arată proporția de acoperire a habitatului din suprafața sitului

Ex: 9150; 5 → 5% din suprafața sitului este acoperit cu tipul de habitat 9150

B. Reprezentativitatea: gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului

Gradul de reprezentativitate exprimă măsura pentru cât de „tipic” este un habitat, folosindu-se următorul sistem de ierarhizare:

A: reprezentativitate excelentă, B: reprezentativitate bună
C: reprezentativitate semnificativă, D: prezență nesemnificativă.

C. Suprafața Relativă: suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național

Acest criteriu se exprima ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații:

A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$.

D. Stadiul De Conservare: gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție

Sistem de ierarhizare:

A: conservare excelentă, B: conservare bună, C: conservare medie sau redusă

E. Evaluare Globală: evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv

Sistemul de ierarhizare fiind următorul:

A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

3.4. Specii existente în Situl De Importanta Comunitara - ROSCI0026 Cenaru

În tabelul 12 sunt prezentate speciile existente în Situl Natura 2000 - ROSCI0026 Cenaru, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Tabel 12: Specii existente în Situl Natura 2000 - ROSCI0026 Cenaru, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație:				Evaluarea sitului			
		Rezi- dentă	Migratoare			Popu- lație	Conser- vare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1352	1352 Canis lupus				2-5 i	C	B	C	B
1354	1354 Ursus arctos	2-3 i			1-2 i	C	B	C	B
1361	1361 Lynx lynx				1-2 i	C	B	C	B
Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1193	1193 Bombina variegata	P				C	B	C	B
Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1083	1083 Lucanus cervus	P				C	B	C	C
1087	1087 Rosalia alpina	V				C	B	C	C
Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1902	1902 Cypripedium calceolus	R				C	B	C	B

Notă:

În tabel, semnificația abrevierilor din coloana Rezidentă este următoarea:

R: specie rară; V: specie foarte rară; C: specie comună; P: semnifică prezența speciei

În tabel, semnificația abrevierilor din coloane Populație, Conservare, Izolare și Evaluare globală este următoarea:

A. Populație: mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național

Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații:

A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$, D: populație nesemnificativă

B. Conservare: gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere

Sistem de ierarhizare:

A: conservare excelentă, B: conservare bună, C: conservare medie sau redusă

C. Izolare: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei

Este folosită următoarea clasificare:

- A: populație (aproape) izolată,
- B: populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție,
- C: populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

D. Global: evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective

Sistemul de ierarhizare fiind următorul:

- A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

3.5. Alte specii importante de flora și fauna din Situl De Importanta Comunitara - ROSCI0026 Cenu

În Situl De Importanta Comunitara - ROSCI0026 Cenu sunt prezente și alte specii importante de plante, acestea fiind înscrise în tabelul 13. Tabelul conține și date privind populația acestora din sit, precum și motivul pentru care s-a inclus în lista fiecăre specii, respectiv:

- ✓ A - Lista rosie de date nationale
- ✓ C - Conventii internationale (inclusiv cele de la Berna, Bonn și cea privind biodiversitatea).

Tabel 13: Alte specii importante de flora și fauna din Situl De Importanta Comunitara - ROSCI0026 Cenu

Categorie	Specie	Populație	Motiv	Categorie	Specie	Populație	Motiv
A	Rana dalmatina	C	A	A	Rana ridibunda	P	A
A	Rana temporaria	P	A	A	Salamandra salamandra	RC	A
B	Aquila pomarina	C	C	B	Dendrocopos syriacus	C	C
B	Dryocopus martius	C	C	B	Jynx torquilla	C	C
B	Lanius collurio	C	C	B	Lanius minor	C	C
B	Lullula arborea	C	C	B	Pernis apivorus	C	C
B	Pica pica	C	C	B	Picus canus	D	C
B	Turdus viscivorus	C	C	M	Capreolus capreolus	6-10 i	A
M	Cervus elaphus	5-15 i	A	M	Felis silvestris	2-4 i	A
M	Meles meles	3-5 i	A	P	Cardamine glanduligera	P	A
P	Carex sylvatica ssp. sylvatica	P	A	P	Cephalanthera rubra	P	A
P	Dactylorhiza maculata	P	A	P	Epipactis helleborine	P	A
P	Hepatica transilvanica	P	A	P	Koeleria macrantha	P	A
P	Polygonatum verticillatum	P	A	P	Pulmonaria rubra	P	A
P	Ranunculus carpaticus	P	A	P	Seseli gracile	P	A

Categorie	Specie	Populatie	Motiv	Categorie	Specie	Populatie	Motiv
P	Symphytum cordatum	P	A	P	Taxus baccata	C	A
P	Telekia speciosa	P	A	P	Typha shuttleworthii	P	A
P	Valeriana tripteris	P	A	R	Anguis fragilis	P	A
R	Coronella austriaca	P	A	R	Elaphe longissima	P	A
R	Lacerta agilis	P	A	R	Lacerta viridis	P	A
R	Natrix natrix	P	A	R	Vipera berus	P	A
R	Zootoca vivipara	P	A				

Notă:

In tabel, semnificatia abrevierilor din coloana Categorie este urmatoarea:

B: păsări; M: mamifere; A: amfibieni; R: reptile; F: pești; I: nevertebrate; P: plante

4. SITUL DE IMPORTANTA COMUNITARA - ROSC0142 PĂDUREA DĂLHĂUȚI

4.1. Suprafața ariei protejate

Situl De Importanta Comunitara - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți are suprafața de 214,3 ha, fiind situat în localitatea Carligele, județul Vrancea (100%).

4.2. Regiunea biogeografică

Aria protejata mentionata este situata in regiunea biogeografica continentală.

4.3. Tipuri de habitate în Situl De Importanta Comunitara - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți

Tipurile de habitate prezente in situl - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți sunt prezentate in tabelul nr.14, asa cum sunt mentionate in Formularul Standard Natura 2000.

Tabel 14: Tipurile de habitate prezente in situl - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	65	B	C	B	B
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	25	B	C	B	B

Notă:

In tabel, semnificatia abrevierilor este aceeași ca cea prezentată în *capitolul V.3.3.3. Tipuri de habitate în Situl De Importanta Comunitara - ROSCI0026 Cenaru.*

4.4. Specii existente în Situl De Importanta Comunitara - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți

În tabelul 15 sunt prezentate speciile existente în Situl Natura 2000 - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Tabel 15: Specii existente în Situl Natura 2000 - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație:				Evaluarea sitului			
		Rezi- dentă	Migratoare			Popu- lație	Conser- vare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1352	1352 Canis lupus	P				D			
1354	1354 Ursus arctos				1-3 i	C	A	B	C
1361	1361 Lynx lynx	R			1-2 i	C	B	B	C
Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1083	1083 Lucanus cervus	P				C	B	C	C
1088	1088 Cerambyx cerdo	R				C	B	C	B
Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE									
1902	1902 Cypridium calceolus	R				C	B	C	B

Notă:

În tabel, semnificatia abrevierilor este aceeași ca cea prezentată în *capitolul V.3.4.3. Specii existente în Situl De Importanta Comunitara - ROSCI0026 Cenaru.*

4.5. Alte specii importante de flora si fauna din Situl De Importanta Comunitara - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți

În Situl De Importanta Comunitara - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți sunt prezente și alte specii importante de plante, acestea fiind înscrise în tabelul 16. Tabelul conține și date privind populația acestora din sit, precum și motivul pentru care s-a inclus în lista fiecare specie, respectiv:

- ✓ A - Lista rosie de date nationale
- ✓ C - Conventii internationale (inclusiv cele de la Berna, Bonn si cea privind biodiversitatea).

Tabel 16: Alte specii importante de flora si fauna din Situl De Importanta Comunitara - ROSC0142 Pădurea Dălhăuți

Cate- gorie	Specie	Popu- latie	Mo- tiv	Cat- egorie	Specie	Popu- latie	Mo- tiv
A	Rana dalmatina	P	A	A	Rana ridibunda	P	A
A	Rana temporaria	P	A	A	Salamandra salamandra	RC	A
B	Aquila pomarina	C	C	B	Dendrocopos syriacus	C	C

Categorie	Specie	Populație	Motiv	Categorie	Specie	Populație	Motiv
B	Dryocopus martius	C	C	B	Jynx torquilla	C	C
B	Lanius collurio	C	C	B	Lanius minor	C	C
B	Lullula arborea	C	C	B	Pernis apivorus	D	C
B	Pica pica	C	C	B	Picus canus	C	C
B	Turdus viscivorus	C	C	M	Capreolus capreolus	C	A
M	Cervus elaphus	8-12 i	A	M	Felis silvestris		A
M	Meles meles	P	A	P	Cardamine glanduligera	P	A
P	Carex sylvatica ssp. sylvatica	P	A	P	Cephalanthera rubra	P	A
P	Dactylorhiza maculata	P	A	P	Epipactis helleborine	P	A
P	Hepatica transsilvanica	P	A	P	Koeleria macrantha	P	A
P	Polygonatum verticillatum	P	A	P	Pulmonaria rubra	P	A
P	Ranunculus carpathicus	P	A	P	Seseli gracile	P	A
P	Symphytum cordatum	P	A	P	Tamus communis	R	A
P	Telekia speciosa	P	A	P	Valeriana tripteris	P	A
R	Anguis fragilis	P	A	R	Coronella austriaca	P	A
R	Elaphe longissima	P	A	R	Lacerta agilis	P	A
R	Lacerta viridis	P	A	R	Natrix natrix	P	A
R	Zootoca vivipara	P	A				

Notă:

In tabel, semnificatia abrevierilor din coloana Categorie este urmatoarea:

B: păsări; M: mamifere; A: amfibieni; R: reptile; F: pești; I: nevertebrate; P: plante

5. ARIA DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA - ROSPA0075 MĂGURA ODOBEȘTI

5.1. Suprafața ariei protejate

Aria De Protectie Speciala Avifaunistica - ROSPA0075 Măgura Odobești are suprafața de 12753,0 ha, fiind situată în județul Vrancea (100%).

5.2. Regiunea biogeografică

Aria protejata mentionata este situata in regiunea biogeografica continentală.

5.3. Speciile de pasari din Aria De Protectie Speciala Avifaunistica - ROSPA0075 Măgura Odobești

Speciile de pasari din Aria De Protectie Speciala Avifaunistica - ROSPA0075 Măgura Odobești sunt prezentate in tabelul 17, asa cum sunt mentionate in Formularul Standard Natura 2000.

Tabel 17: Speciile de pasari din Aria De Protectie Speciala Avifaunistica - ROSPA0075 Măgura Odobesti

Cod Specie	Populație:				Evaluarea sitului			
	Rezi- dentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
		Cuibarit	Iernat	Pasaj				
A072 Pernis apivorus		10-15 p			D			
A092 Hieraaetus pennatus		1 p			C	B	C	B
A104 Bonasa bonasia	8-12 p				D			
A224 Caprimulgus europaeus		20-40 p			D			
A234 Picus canus	40-60 p				D			
A238 Dendrocopos medius	280-320 p				C	B	C	B
A239 Dendrocopos leucotos	16-20 p				D			
A429 Dendrocopos syriacus	3-8 p				D			
A246 Lullula arborea		20-50 p			D			
A320 Ficedula parva		120-140 p			D			
A321 Ficedula albicollis		300-500 p			D			
A098 Falco columbarius			1-3 p		D			

Notă:

In tabel, semnificatia abrevierilor din coloane este urmatoarea:

R: specie rara; V: specie foarte rara; C: specie comuna; P: semnifica prezenta speciei

E. Populație: mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național

Acest criteriu se exprima ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații:

A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$, D: populație nesemnificativă

F. Conservare: gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere

Sistem de ierarhizare:

A: conservare excelentă, B: conservare bună, C: conservare medie sau redusă

G. Izolare: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei

Este folosită următoarea clasificare:

A: populație (aproape) izolată,
 B: populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție,
 C: populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

H. Global: *evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective*

Sistemul de ierarhizare fiind următorul:

A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

Zona propusă se află între văile râurilor Putna și Milcov și este caracterizată de păduri întinse de foioase, cu puține pajiști și impact antropic redus. În păduri găsim efective importante din ciocănitore de stejar, ghionoaie sură, huhurez mare etc. Efectivele păsărilor răpitoare sunt mai reduse din cauza suprafețelor reduse de terenuri de vânătoare. Astfel o populație mai însemnată găsim din viespar – care nu are nevoie de terenuri mari de vânătoare, iar o specie mai rară - acvila mică - este prezentă în număr redus.

VI. DATE DESPRE PREZENTA, LOCALIZAREA SI SUPRAFAȚA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC

1. HABITATE PREZENTE PE SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Correspondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („habitate Natura 2000”), s-a făcut conform lucrării „Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)” (Doniță et al. 2005b). Această corespondență este prezentată în tabelul nr. 18.

Tabel 18: Habitate N2000 prezente pe suprafata Amenajamentului Silvic

Tipuri natural fundamentale de padure			Habitate naturale Romania			Habitate Natura 2000
Cod	Denumire	Supraf., ha	Cod	Corespond. Habitate Romania	Supraf., ha	
0	Fara vegetatie forestiera	130,8			130,8	Fără corespondență
1111	Molidis normal cu Oxalis acetosella -s	7,5	R4205	Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies) cu Oxalis acetosella	7,5	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)
1311	Amestec normal de rasinoase si fag cu flora de mull -s	57	R4101	Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Pulmonaria rubra	57	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)
1341	Amestec de rasinoase si fag pe soluri schel. -m	35	R4102	Paduri sud-est carpatice de molid (Picea abies), fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Hieracium rotundatum	47,7	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
1342	Amestec de brad, molid si fag pe stâncarii cristaline -i	12,7				
2211	Bradeto-faget normal cu flora de mull -s	2232,5	R4104	Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Pulmonaria rubra	2781,6	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)
2212	Bradeto-faget cu flora de mull de product. mijl. -m	549,1				
4111	Faget normal cu flora de mull -s	223,3	R4109	Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) cu Symphytum cordatum	327,3	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)
4114	Faget montan pe soluri schel. cu flora de mull -m	64,6				
4116	Făget montan pe sol pseudogleizat -m	39,4				
4213	Faget de deal pe soluri superficiale cu substrat calcaros -i	33,4	R4111	Paduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) si brad (Abies alba) cu Cephalanthera damasonium	33,4	9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion
4211	Faget de deal cu flora de mull -s	192,5	R4118	Paduri dacice de fag (Fagus sylvatica) si carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera	1048,3	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum
4212	Faget de deal pe soluri schel. cu flora de mull -m	596,8				
4312	Fageto-carpinet cu flora de mull -m	259				
4331	Faget amestecat din regiunea de dealuri -m	421,9	R4120	Paduri moldave mixte de fag (Fagus sylvatica) si tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex brevicollis	421,9	

Tipuri natural fundamentale de padure			Habitatale naturale Romania			Habitatale Natura 2000
Cod	Denumire	Supraf., ha	Cod	Corespond. Habitatale Romania	Supraf., ha	
5111	Gorunet normal cu flora de mull -s	26,7	R4128	Paduri getice – dacice de gorun (Quercus petraea) cu Dentaria bulbifera	45,9	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen
5113	Gorunet cu flora de mull de prod. mijl. -m	19,2				
5131	Gorunet de coasta cu graminee si Luzula luzuloides -m	7,2	R4129	Paduri dacice de gorun (Quercus petraea) si fag (Fagus sylvatica) cu Festuca drymeia	7,2	Fără corespondență
5211	Goruneto-faget cu flora de mull -s	85,6	R4123	Paduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) si carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa	252,8	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum
5212	*Goruneto-faget cu flora de mull -m	167,2				
5311	Goruneto-sleau cu fag de prod. super. -s	54,5	R4124	Paduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) si carpen (Carpinus betulus) cu Lathyrus hallersteinii	54,5	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen
5312	Sleau de deal cu gorun si fag de prod. super. -s	215,3	R4127	Păduri dacice mixte de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Erythronium dens-canis	543,1	91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio-Carpiniori)
5314	Sleau de deal cu gorun si fag de prod. mijl. -m	327,8				
9712	Aninis pe soluri gleizate de prod. mijl. -m	2,2	R4402	Paduri dacice – getice de lunci colinare de anin negru (Alnus glutinosa) cu Stellaria nemorum	2,2	91E0 *Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
9811	Aninis cu Oxalis acetosella -m	5,5	R4401	Paduri sud-est carpatice de anin alb (Alnus incana) cu Telekia specioasa	23,1	
9821	Anin alb pe aluviuni nisipoase si prundisuri -m	17,6				
Total		5784,3	-	-	5784,3	-

Habitatale Natura 2000 din cadrul Siturilor De Importanta Comunitara - ROSCI0026 Cenaru și ROSCI0142 Pădurea Dălhănuți ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul 19.

Tabel 19: Habitatale Natura 2000 din cadrul Sitului De Importanta Comunitara - ROSCI0045 Coridorul Jiului ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic

Habitat	Suprafata habitat in plan	Suprafata a sit	Suprafata habitat din sit conform formular standard	% habitat conform formular standard	% habitat la nivelul sitului
ROSCI0026 Cenaru					
9110	0	417,6	83,52	20	0,0
9130	0		83,52	20	0,0
91V0	298		0	0	71,4
91E0*	3,5		0	0	0,8
Alte terenuri fara vegetatie forestiera	4,2		0	0	1,0
Total ROSCI0026 Cenaru	305,7	417,6	167,04	40	73,2

Habitat	Suprafata habitat in plan	Suprafata a sit	Suprafata habitat din sit conform formular standard	% habitat conform formular standard	% habitat la nivelul sitului
ROSCI0142 Pădurea Dălhăuți					
9130	85,8	214,3	139,3	65	40,0
9170	1,9		53,6	25	0,9
91Y0	15,8		0,0	0	7,4
Alte terenuri fara vegetatie forestiera	0,4		0,0	0	0,2
Total ROSCI0142 Pădurea Dălhăuți	103,9	214,3	192,9	90	48,5
Alte suprafete din afara siturilor de interes comunitar					
Alte paduri din afara siturilor	5248,5	0	0	0	0
Alte terenuri fara vegetatie forestiera	126,2		0	0	0
Total alte suprafete din afara siturilor de interes comunitar	5374,7	0	0	0	0
Total Amenajament Silvic	5784,3	-	-	-	-

Din analiza tabelului anterior se observă că prin prelucrarea datelor din amenajamentul silvic s-au putut identifica noi suprafete de habitat in cadrul celor două situri N2000 analizate.

2. LOCALIZAREA ȘI SUPRAFAȚA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN SITURILE ROSCI0026 CENARU ȘI ROSCI0142 PĂDUREA DĂLHĂUȚI PE SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC

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

Tabel 20: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului Silvic

Sit N2000	Cod habitat N2000	UA	Categoriile funcționale	Supr. ha	Lucrare propusa	Valoare conserv.
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	556	1 - 5C	33,7	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	558 A	1 - 5C	3,5	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	558 B	1 - 5C	25	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	558 C	1 - 5C	0,1	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91E0 *Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	558 D	1 - 5C	0,7	-	foarte mare
ROSCI0026 Cenaru	91E0 *Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	558 E	1 - 5C	0,8	-	foarte mare
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	568 A	1 - 5C	29,3	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	568 B	1 - 5C	0,5	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	568 D	1 - 5C	1,2	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	568 E	1 - 5C	0,2	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	568 F	1 - 5C	0,4	-	moderată

Sit N2000	Cod habitat N2000	UA	Categorii functionale	Supr . ha	Lucrare propusa	Valoare conserv.
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	569 A	1 - 5C	36,7	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	569 C	1 - 5C	1,3	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	569 D	1 - 5C	1,1	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	569 F	1 - 5C	5,2	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	-	569V	0	4,2	-	-
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	570 A	1 - 5C	1,9	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	570 B	1 - 5C	31,7	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	571 A	1 - 5C	2,8	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	571 B	1 - 5C	26,3	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	572 A	1 - 5C	38	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91E0 *Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	572 B	1 - 5C	2	-	foarte mare
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	573	1 - 5C	39,2	-	moderată
ROSCI0026 Cenaru	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	574	1 - 5C	19,9	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	787 B	1 - 5C	1	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	787 E	1 - 5C	1,7	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	788 A	1 - 5C	7,2	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	788 B	1 - 5C	1,3	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	788 C	1 - 5C	1,7	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	788 D	1 - 5C	0,6	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	789 A	1 - 5C	12,7	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	789 B	1 - 5C	2,4	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	789 C	1 - 5C	4,4	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	791 A	1 - 5C	22,7	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	791 B	1 - 5C	3,2	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	791 C	1 - 5C	4	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	792 A	1 - 5C	10,1	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	792 B	1 - 5C	2,5	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	793 A	1 - 5C	25,8	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	793 B	1 - 5C	2,2	-	moderată
ROSCI0142 Padurea Dalhauți	-	793V	0	0,4	-	-
Total				409,6		

3. LOCALIZAREA ȘI SUPRAFAȚA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE CE SE SUPRAPUN PESTE ARIA DE PROTECȚIE ROSPA0075 MĂGURA ODOBEȘTI PE SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale și lucrările propuse pentru unitățile amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție ROSPA0075 Măgura Odobești din suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 21: . Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție ROSPA0075 Măgura Odobești pe suprafața Amenajamentului Silvic

UA	S U P	Supraf., ha	Funcții	Tip stațiune	Tip pădure	Consis- tența	Comp.	Vârsta		Lucrare propusă
								actuală	exploatab	
936	A	6	1 - 2L	5153	5211	0,3	8GO 1TE 1FA	110	110	Tăieri progresive
953 B	A	0,9	1 - 2L	5152	5212	0,9	5FA 2SAC 1PAM 1ME 1GO	10	120	Degajări
953 C	A	6,9	1 - 2L	5152	5212	0,3	7GO 3FA	140	130	Tăieri progresive
954 A	M	11,7	1 - 2A	5152	5212	0,7	7FA 3GO	150	0	Tăieri de conservare
954 B	A	23,9	1 - 2L	5153	5211	0,1	5GO 5FA	160	130	Tăieri progresive
987	A	3,6	1 - 2L	5132	5131	0,7	10GO	65	120	Tăieri igienă
989	A	0,5	1 - 2L	5132	5131	0,7	8GO 2FA	65	120	Tăieri igienă
Total	-	53,5	-	-	-	-	-	-	-	-

VII. ANALIZA IMPACTULUI ȘI MĂSURI DE DIMINUARE A ACESTUIA ASUPRA HABITATELOR FORESTIERE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile Natura 2000, luând în considerare **realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local** ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât **gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară** din siturile Natura 2000. Însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ așa cum sunt pădurile din situl de importanță comunitară Cenaru și Pădurea Dălhăuți, atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale nu este incompatibilă cu obiectivele Natura 2000.

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

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

Așadar, la nivelul fiecărei regiuni biogeografice (în siturile de importanță comunitară propuse și chiar în afara acestora), pentru ca un anumit habitat considerat de importanță comunitară să aibe o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

Abordarea corectă și completă a problemei gospodăririi durabile a habitate forestiere de importanță comunitară trebuie să cuprindă în mod obligatoriu următoarele patru etape (Stăncioiu et al. 2009):

- ✓ descrierea tipurilor de habitate
- ✓ evaluarea stării lor de conservare (pentru a cunoaște pașii necesari de implementat în continuare)
- ✓ propunerea de măsuri de gospodărire adecvate
- ✓ monitorizarea dinamicii stării de conservare (pentru îmbunătățirea continuă a modului de management).

În ceea ce privește siturilor de importanță comunitară Cenaru și Pădurea Dălhăuți, considerăm că menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice habitatelor forestiere va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă și ca atare va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă la

nivel de habitat (speciile care sunt caracteristice unui anumit habitat se află într-o stare de conservare favorabilă).

Pentru evaluarea stării habitatelor forestiere s-a folosit setul de indicatori propus în cadrul Proiectului LIFE05 NAT/RO/000176 - „Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” (Stăncioiu et al. 2009, Tabelul 22). Desigur, pentru un management corespunzător al populațiilor speciilor de de păsări și carnivore pentru care a fost propus situl, pot apărea anumite măsuri în plus față de cele referitoare strict la gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere, însă nu considerăm că vor exista motive pentru care unele vor intra în conflict cu celelalte.

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

Tabel 22: Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2009)

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei) din suprafața subparceleii	0	Maxim 5
2. Etajul arborilor			
2.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de baza în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20
2.3. Mod de regenerare (cu excepția habitatului 91D0*)	% de arbori regenerați din sămânță din total arboret	100	minim 60 (excepții: habitatul 91E0* - minim 40)
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	% de închidere a coronamentului la nivel de arboret	80 – 100 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		30 – 50 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
3. Seminișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)			
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de bază și alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizează speciile alohtone din total subparcelă	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerate din sămânță din total seminiș	100	Pentru habitatul 91E0* - minim 50 %. Pentru restul habitatelor minim 70 %
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează seminișului plus arborii bătrâni (unde există – în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerare sub masiv) din total arboret	≥ 80 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		> 30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
4.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
6. Perturbări			
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafața afectată a seminișului	% din suprafața arboretului pe care existența seminișului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în pericol	0	Maxim 20

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

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

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

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

Arbori uscați în arboret. Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune prezența lemnului mort (i.e. arbori uscați pe picior sau căzuți la sol). Cu toate acestea, prezența acestora în arboret denotă o biodiversitate crescută și ca atare existența lor trebuie promovată. La evaluarea acestui indicator se vor inventaria arborii de acest fel de dimensiuni medii la nivel de arboret. În plus, în arboretele tinere (sub 20 ani), în care eliminarea naturală este foarte activă, acești indicatori nu au relevanță.

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

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

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

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

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

Cu toate că Amenajamentul Silvic a încadrat toate suprafețele ce se suprapun peste cele două situri de interes comunitar ROSCI0026 Cenaru și ROSCI0142 Pădurea Dălhăuți, în tipul funcțional **T I – Păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care prin lege este interzisă orice fel de exploatare de lemn sau de alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut de lege**, în continuare se descriu tipurile de habitate întâlnite pe suprafața acestor situri, evaluând starea lor de conservare și propunând măsuri de gospodărire cu caracter general.

¹ Practic, dacă doar acești doi indicatori (modul de regenerare și prezența arborilor uscați) arată o stare de conservare nefavorabilă (i.e. nu se încadrează în valorile de prag), starea generală a arboretului nu trebuie considerată nefavorabilă. Reducerea lor în parametrii propuși va trebui realizată în viitor prin măsuri de gospodărire adecvate.

1. PĂDURI DE FAG DE TIP LUZULO-FAGETUM - 9110

1.1. Descrierea tipului de habitat

Acest habitat grupează: păduri de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium transylvanicum*; păduri de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Festuca drymeia*; păduri de fag (*Fagus sylvatica*) și brad cu *Hieracium transylvanicum*; păduri de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Vaccinium myrtillus*; păduri de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Festuca drymeia*. Acest tip de habitat se întâlnește în toți Carpații românești în etajul nemoral.

Correspondența cu nomenclatorul habitatelor din România (Donița et al., 2005):

- R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*
- R4110 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Festuca drymeia*.



Figură 4: Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum - 9110

Condiții ecologice: Altitudini: 500-1450 m. Clima: T = 8,0-3,00C, P = 700-1300 mm.

Relief: versanți mediu-puternic înclinați, cu diferite expoziții, creste, culmi. Soluri: de tip districambosol, criptopodzol, luvisol, prepodzol, mijlociu profunde – superficiale, ± scheletice, moderat acide-foarte acide, oligo-mezobazice, oligotrofe, jilave-umede.

Factori limitativi: doborâturi de vânt, înghețuri timpurii sau târzii.

Specii cheie: *Fagus sylvatica*, *Picea abies*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus*, *Festuca drymeia*, *Luzula luzuloides*, *Calamagrostis arundinacea*, *Vaccinium myrtillus*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Oxalis acetosella*, *Dentaria glandulosa*, *D. bulbifera*, *Deschampsia flexuosa*, *Veronica officinalis*, *Pteridium aquilinum*, *Blechnum spicant*, *Carex pilosa*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Poa nemoralis*, *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris filix-mas*, *Viola reichenbachiana*, *Rubus hirtus*.

Asociații de plante: *Festuco drymeiae-Fagetum* Morariu et al. 1968; *Hieracio rotundati-Fagetum* (Vida 1963) Tauber 1987 (syn.: *Deschampsio flexuosae-Fagetum* Soo 1962).

Prezența în zona studiată: Habitatul nu a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament.

Conform Formularului Standard Natura 2000 acest tip de habitat **Păduri De Fag De Tip Luzulo-Fagetum - 9110** se regăsește pe aproximativ 83,5 ha, având o reprezentativitate bună la nivelul sitului, și mai mică de 2% la nivel național. În cadrul suprafeței Amenajamentului Silvic acest tip de habitat nu a fost identificat.

1.2. Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic

În cadrul suprafețelor cuprinse în amenajamentul silvic habitatul Natura 2000 - **Păduri De Fag De Tip Luzulo-Fagetum – 9110** nu s-a identificat.

1.3. Măsurile de diminuare a impactului (măsurile de gospodărire)

În cadrul suprafețelor cuprinse în amenajamentul silvic habitatul Natura 2000 - **Păduri De Fag De Tip Luzulo-Fagetum – 9110** nu s-a identificat.

2. PĂDURI DE FAG DE TIP ASPERULO-FAGETUM – 9130

2.1. Descrierea tipului de habitat

Acest tip de habitat grupează: păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera*; păduri dacice de fag și carpen cu *Carex pilosa*, precum și păduri moldave mixte de fag și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis*. Pădurile încadrate în acest tip de habitat sunt răspândite etajul colinar și subetajul montan inferior, mai rar și în subetajul montan mijlociu.

Correspondența cu nomenclatorul habitatelor din România (Donița et al., 2005):

- R4118 Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera*
- R4119 Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*
- R4120 Păduri moldave mixte de fag (*Fagus sylvatica*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis*



Figură 5: Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum – 9130

Condiții ecologice: Altitudine: 300-850 m; Clima: T= 9,5-6,0⁰C, P=500-850 mm.

Relief: versanți (în general umbriți) slab-mediu înclinați, cu expoziții diferite, culmi și platouri.

Factori limitativi: substituția naturală sau artificială a speciilor edificatoare, înghețuri timpurii sau târzii

Specii cheie și caracteristice: *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaea*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Dentaria bulbifera*, *D. glandulosa*, *Lathyrus venetus*, *Carex pilosa*, *C. brevicollis*, *C. sylvatica*, *Corydalis cava* ssp. *marschaliana*, *Brachypodium sylvaticum*, *Mercurialis perennis*, *Asarum europaeum*, *Anemone*

nemorosa, A. ranunculoides, Allium ursinum, Lamium galeobdolon, Melica uniflora, Miliun effusum, Aposeris foetida, Erythronium dens-canis

Prezența în zona studiată: Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament.

Conform Formularului Standard Natura 2000 acest tip de habitat **Păduri De Fag De Tip Asperulo-Fagetum – 9130** se regăsește pe aproximativ 222,8 ha, având o reprezentativitate bună la nivelul sitului, și mai mică de 2% la nivel național. În cadrul suprafeței Amenajamentului Silvic acest tip de habitat se găsește pe 85,8 ha.

2.2. Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic

În cadrul suprafețelor cuprinse în amenajamentul silvic habitatul Natura 2000 - 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum se întâlnește pe 85,8 ha, situația detaliată la nivel de unitate amenajistică este prezentată în tabelul următor:

Tabel 23: Unități amenajistice în care apare habitatul Natura 2000 - 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

UA	S U P	Supraf., ha	Funcții	Tip stațiune	Tip pădure	Consis- tența	Comp.	Vârsta		Lucrare propusă
								actuală	exploatab.	
787 B	E	1	1 - 5C	5243	4211	0,8	10FA	80	-	-
788 A	E	7,2	1 - 5C	5242	4212	0,8	9FA 1GO	90	-	-
788 C	E	1,7	1 - 5C	5242	4212	0,7	9FA 1ME	70	-	-
789 A	E	12,7	1 - 5C	5243	4211	0,8	8FA 1GO 1CA	80	-	-
789 B	E	2,4	1 - 5C	5242	4212	0,7	10FA	130	-	-
791 A	E	22,7	1 - 5C	5243	4211	0,7	10FA	80	-	-
792 A	E	10,1	1 - 5C	5243	4211	0,7	10FA	80	-	-
793 A	E	25,8	1 - 5C	5243	4211	0,7	10FA	70	-	-
793 B	E	2,2	1 - 5C	5243	4211	0,7	9FA 1DT	110	-	-
Total	-	85,8	-	-	-	-	-	-	-	-

În cele ce urmează se prezintă analiza stării de conservare a habitatului N2000 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum din suprafața Amenajamentului Silvic. Deasemenea, se enumerează cei mai reprezentativi factori perturbatori (amenințări), atât cei existenți cât și cei cu caracter potențial.

Tabelul 24 prezintă de fapt care sunt indicatorii pentru care s-a înregistrat o stare de conservare nefavorabilă în cazul fiecărui tip de habitat.

Procentele din tabelul 24 se referă la starea de conservare a unui anumit habitat evaluată pe fiecare indicator în parte. Este posibil ca în cazul aceluiași arboret, mai mulți indicatori să indice o stare de conservare nefavorabilă (să nu corespundă pragurilor prezentate în tabelul 22). Așadar, aceeași suprafață poate să apară în mod repetat în tabelul 24. Pentru a calcula suprafața totală reală care se află într-o stare de conservare nefavorabilă au fost verificate toate arboretele în care doi sau mai mulți indicatori nu îndeplinesc pragurile din tabelul 22. Astfel, după eliminarea dublărilor și triplărilor de suprafețe, a fost obținută suprafața habitatului la nivel de Amenajament Silvic pentru care starea de conservare este nefavorabilă. Aceasta se prezintă mai jos în tabelul 25.

Tabel 24: Starea de conservare a habitatului 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum în funcție de indicatorii acesteia

Indicatori ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului:
La nivel de suprafața	Suprafața minimă	100% favorabil
	Dinamica suprafeței	100% favorabil
La nivel de arboret:	Compoziția	100% favorabil
	Modul de regenerare	100% favorabil
	Consistența	100% favorabil
	Număr de arbori uscați	100% favorabil
	Număr de arbori aflați în curs de descompunere	100% favorabil
La nivel de semințiș	Compoziția	-
	Modul de regenerare	-
	Specii alohtone	-
	Gradul de acoperire	-
La nivel de subarboret	Compoziția	100% favorabil
	Specii alohtone	100% favorabil
La nivel de strat ierbos	Compoziția	100% favorabil
	Specii alohtone	100% favorabil
Factori destabilizatori de intensitate ridicată	Nivel arboret	90% favorabil
	Nivel semințiș	90% favorabil
	Nivel subarboret	90% favorabil
	Nivel pătură erbacee	90% favorabil

Tabel 25: Suprafețele cu stare de conservare nefavorabilă pe tipul de habitat forestier 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

Habitat	Suprafața habitatului în sit (ha)	Suprafața cu stare de conservare nefavorabilă	
		ha	%
9130	85,8	-	-

Din analiza tabelor anterioare rezultă ca stare de conservare a habitatului forestier 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum din cadrul Amenajamentului Silvic este favorabilă.

Aceste păduri sunt situate în general în zone mai puțin antropizate, pe suprafețe întinse, localizate în masive păduroase sau trupuri mari de pădure. Cu toate acestea, având în vedere distribuția largă a acestui tip de habitat, considerate per ansamblu, activitățile antropice cu impact negativ sunt foarte diverse. Intervențiile antropice (inclusiv pășunatul) care nu țin seama de complexitatea acestor ecosisteme, pot conduce la dereglări importante. Putând declanșa succesiuni nedorite, prin care carpenul, jugastrul și arbuștii să elimine parțial fagul și gorunul. De asemenea

neefectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor ducând la intensificarea înmulțirii în masă a „dăunătorilor”, slăbind vitalitatea .

Pe lângă potențialele amenințări amintite, merită menționate și următoarele:

- regenerarea din lăstari, care afectează vitalitatea arboriilor, precum și productivitatea și variabilitatea genetică a acestora;
- tăierile în delict;
- pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitat.

În ceea ce privește factorii biotici cu potențial negativ asupra pădurilor de fag de tip Asperulo-Fagetum, se consideră că în arboretele antropizate, mai importanți sunt următorii:

- înțelenirea solului îngreunează regenerarea fagului și a cvercineelor (în special în combinație cu periodicitatea mare a fructificației acestora);
- vătămările provocate de entomofaună și agenții fitopatogeni la cvercinee pot fi importante. Efectul acestora combinat cu alți factori poate provoca uscări anormale în astfel de arborete.

Dintre factorii abiotici cu potențial negativ mai amintim eroziunea și/sau alunecările de teren ca fiind considerate amenințări importante.

2.3. Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire)

Întreaga suprafață ce se suprapune peste amenajamentul silvic a fost încadrată în unitatea de gospodărire “**S.U.P. E – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii**”, mai exact în păduri cu funcții special pentru ocrotirea naturii, în care este interzisă exploatarea de arbori. Astfel, indiferent de formare, grupe de formații forestiere, tipuri de structură sau categorii de productivitate, în aceste arboreta nu se organizează nici un fel de tăiere. În situații cu totul excepționale, când se impune recoltarea de masă lemnoasă de pe aceste suprafețe, ca urmare a unor cercetări de specialitate, se va lua în mod obligatoriu aprobarea forurilor competente prevăzute de lege. În documentația ce se va elabora, de către deținători sau de către unitățile silvice, în vederea obținerii aprobării de tăiere, se va arăta, pe lângă gravitatea și amploarea fenomenului care obligă la efectuarea tăierilor și modul în care se propune a se interveni cu tăieri, cu toate detaliile necesare.

Alte măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabilă a habitatului:

- Lucrările de întreținere, reparații, modernizare, reabilitare a drumurilor se vor face cu maximă precauție pentru a nu deteriora habitatul în zona limitrofă acestora. Se va evita pe cât posibil construirea de noi drumuri prin habitat (se acceptă doar când nu există altă variantă și când drumul respectiv are o importanță vitală pentru proprietar sau comunitatea locală);
- Se va interzice pășunatul în pădure, în special în zonele cu regenerare naturală sau unde se urmărește instalarea acesteia. În terenurile cu folosință pastorală (pășuni cu arbori), pășunatul va fi reglementat pentru a evita distrugerea florei și faunei, compactarea solului și declanșarea unor fenomene de eroziune (terenurile sunt sensibile având în vedere panta accentuată) și chiar interzis în perioada când se urmărește refacerea sau regenerarea arboretelor;

▪ Aprinderea focului va fi permisă doar zone special amenajate din afara habitatului. Având în vedere condițiile de uscăciune caracteristice pentru această zonă, arderea resturilor vegetale de pe terenurile agricole limitrofe se va face doar cu acceptul autorității competente pentru protecția mediului și cu informarea în prealabil a serviciilor publice comunitare pentru situații de urgență (conform prevederilor art. 94, litera n, din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului);

▪ Se va interzice abandonarea în habitat a deșeurilor de orice natură.

Se recomandă amplasarea de panouri de avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea acestor prevederi.

3. PĂDURI DE STEJAR CU CARPEN DE TIP GALIO-CARPINETUM - 9170

3.1. Descrierea tipului de habitat

Padurile corespunzătoare acestui habitat sunt vicariante vestcarpatice ale lui *Galio sylvatici-arpinetum* Oberdorfer 1957 din Europa centrală. Padurile de sleau analoage de la noi prezintă ca particularități prezenta constantă a fagului (chiar în raport de co-dominanță cu gorunul și carpenul) și absența (sau constantă foarte redusă) a lui *Galium sylvaticum* și a speciilor diferențiale est-carpatice (*Lathyrus hallersteini*, *Arum orientale*, *Melampyrum bihariense*, *Tilia tomentosa*, *Fagus orientalis*).



Figură 6: Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum - 9170

Correspondența cu nomenclatorul habitatelor din România (Donița et al., 2005):

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

Condiții ecologice: Altitudine: 300-800 m; Clima: T=9,0-6,0°C, P=600-800 mm.

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

Specii cheie și caracteristice: *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Tilia cordata*, *Carex pilosa*, *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Ajuga reptans*, *Brachypodium sylvaticum*, *Dactylis polygama*, *Euphorbia amygdaloides*, *Genista tinctoria*, *Luzula luzuloides* etc.

Prezența în zona studiată: Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament.

Conform Formularului Standard Natura 2000 acest tip de habitat **Păduri De Stejar Cu Carpen De Tip Galio-Carpinetum - 9170** se regăsește pe aproximativ 53,6 ha, având o reprezentativitate bună la nivelul sitului, și mai mică de 2% la nivel național. În cadrul suprafeței Amenajamentului Silvic acest tip de habitat se găsește pe 1,9 ha.

3.2. Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic

În cadrul suprafețelor cuprinse în amenajamentul silvic habitatul Natura 2000 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum - 9170 se întâlnește pe 1,9 ha, situația detaliată la nivel de unitate amenajistică este prezentată în tabelul următor:

Tabel 26: Unități amenajistice în care apare habitatul Natura 2000 - 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum

UA	S U P	Supraf., ha	Funcții	Tip stațiune	Tip pădure	Consis- tența	Comp.	Vârsta		Lucrare propusă
								actuală	exploatab.	
788 B	E	1,3	1 - 5C	5242	5212	0,8	8GO 2FA	80	-	-
788 D	E	0,6	1 - 5C	5153	5211	0,8	6GO 4FA	90	-	-
Total	-	1,9	-	-	-	-	-	-	-	-

Ca urmare a suprafeței restrânse din cadrul Amenajamentului Silvic se poate considera că starea de conservare a acestui tip de habitat este nefavorabilă.

Ca potențiale amenințări, merită menționate următoarele:

- mărimea redusă a populației și izolarea reproductivă (distribuția fărâmițată) care pot duce în timp la diminuarea adaptabilității populațiilor la schimbările de mediu (datorită reducerii variabilității genetice);
- regenerarea din lăstari, care afectează vitalitatea arboriilor, precum și productivitatea și variabilitatea genetică a acestora;
- tăierile în delict;
- pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitat.

În ceea ce privește factorii biotici cu potențial negativ asupra pădurilor de fag de tip Asperulo-Fagetum, se consideră că în arboretele antropizate, mai importanți sunt următorii:

- înțelenirea solului îngreunează regenerarea fagului și a cvercineelor (în special în combinație cu periodicitatea mare a fructificației acestora);
- vătămările provocate de entomofaună și agenții fitopatogeni la cvercinee pot fi importante. Efectul acestora combinat cu alți factori poate provoca uscări anormale în astfel de arborete.

Dintre factorii abiotici cu potențial negativ mai amintim eroziunea și/sau alunecările de teren ca fiind considerate amenințări importante.

3.3. Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire)

Întreaga suprafață ce se suprapune peste amenajamentul silvic a fost încadrată în unitatea de gospodărire "S.U.P. E – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii", mai exact în păduri cu funcții special pentru ocrotirea naturii, în care este interzisă exploatarea de arbori. Astfel, indiferent de formative, grupe de formații forestiere, tipuri de structură sau categorii de productivitate, în

aceste arboreta nu se organizează nici un fel de tăiere. În situații cu totul excepționale, când se impune recoltarea de masă lemnoasă de pe aceste suprafețe, ca urmare a unor cercetări de specialitate, se va lua în mod obligatoriu aprobarea forurilor competente prevăzute de lege. În documentația ce se va elabora, de către deținători sau de către unitățile silvice, în vederea obținerii aprobării de tăiere, se va arăta, pe lângă gravitatea și amploarea fenomenului care obligă la efectuarea tăierilor și modul în care se propune a se interveni cu tăieri, cu toate detaliile necesare.

Alte măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabilă a habitatului:

- Lucrările de întreținere, reparații, modernizare, reabilitare a drumurilor se vor face cu maximă precauție pentru a nu deteriora habitatul în zona limitrofă acestora. Se va evita pe cât posibil construirea de noi drumuri prin habitat (se acceptă doar când nu există altă variantă și când drumul respectiv are o importanță vitală pentru proprietar sau comunitatea locală);
- Se va interzice pășunatul în pădure, în special în zonele cu regenerare naturală sau unde se urmărește instalarea acesteia. În terenurile cu folosință pastorală (pășuni cu arbori), pășunatul va fi reglementat pentru a evita distrugerea florei și faunei, compactarea solului și declanșarea unor fenomene de eroziune (terenurile sunt sensibile având în vedere panta accentuată) și chiar interzis în perioada când se urmărește refacerea sau regenerarea arboretelor;
- Aprinderea focului va fi permisă doar în zone special amenajate din afara habitatului. Având în vedere condițiile de uscăciune caracteristice pentru această zonă, arderea resturilor vegetale de pe terenurile agricole limitrofe se va face doar cu acceptul autorității competente pentru protecția mediului și cu informarea în prealabil a serviciilor publice comunitare pentru situații de urgență (conform prevederilor art. 94, litera n, din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului);
- Se va interzice abandonarea în habitat a deșeurilor de orice natură.

Se recomandă amplasarea de panouri de avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea acestor prevederi.

4. PĂDURI DACICE DE FAG (SYMPHYTO-FAGION) – 91V0

4.1. Descrierea tipului de habitat

Acest tip de habitat grupează: pădurile de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Pulmonaria rubra*; pădurile de molid (*Picea abies*), fag și brad (*Abies alba*) cu *Leucanthemum waldsteinii*; pădurile de fag și brad cu *Pulmonaria rubra*; pădurile de fag și brad cu *Leucanthemum waldsteinii*; pădurile de fag cu *Symphytum cordatum* și pădurile de fag cu *Phyllitis scolopendrium*. Habitatul se întâlnește în etajul montan din Carpații românești.

Condiții ecologice: Altitudine: (500)600-1400(1450) m;
Clima: T=8,0-3,00C, P = 750 - 1200 mm.

Relief: versanți slab până la puternic înclinați cu expoziții diferite, platouri, culmi, vâlcele umede, coame, funduri de vai. Roci:



Figură 7: Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) - 91V0

variate, în special flis, conglomerate, șisturi cristaline, gresii calcaroase, roci eruptive și metamorfice, bazice, intermediare, rar acide. Soluri de tip: eutricambosol, luvosol, stagnosol, litosol, rendzine, districambosol, superficiale-pana la profunde, mai mult sau mai puțin gleizate, oligomezobazice, mezo-eubazice, eubazice, mezotrofice, eutrofice, slab-scheletice până la scheletice, slab acide-acide, jilave până la umede.

Factori limitativi: cauze naturale (doborâturi de vânt, viituri), dar mai ales antropo-zoogene, între care pe un loc important se situează exploatarea forestieră irațională, ilegală, pășunatul intensiv, poluarea ecosistemelor forestiere cu deșeuri industriale și menajere, incendierile, intensificarea activităților de turism, colectarea necontrolată a speciilor de plante cu valoare economică.

Specii cheie și caracteristice: Picea abies, Fagus sylvatica ssp. sylvatica, Abies alba, Acer pseudoplatanus, Pulmonaria rubra, Symphytum cordatum, Cardamine glanduligera (syn Dentaria glandulosa), C. bulbifera, Leucanthemum waldsteinii, Ranunculus carpathicus, Phyllitis scolopendrium, Aconitum moldavicum, Hepatica transsylvanica, H. nobilis, Galium odoratum, Actaea spicata, Asarum europaeum, Helleborus purpurascens, Euphorbia carniolica, Saxifraga rotundifolia, Silene heuffelii, Hieracium transsylvanicum, Festuca drymeia, Calamagrostis arundinacea, Luzula luzuloides.

Prezența în zona studiată: Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament.

Conform Formulelor Standard Natura 2000 acest tip de habitat **Păduri Dacice De Fag (Symphyto-Fagion) - 91V0** nu se regăsește în niciunul dintre cele două situri comunitare. În urma analizării datelor culese din teren odată cu întocmirea Amenajamentului Silvic, acest habitat s-a identificat pe 298,0 ha, reprezentând 71,4% din suprafața sitului ROSCI0026 Cenaru.

4.2. Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic

În cadrul suprafețelor cuprinse în amenajamentul silvic habitatul Natura 2000 - Păduri Dacice De Fag (Symphyto-Fagion) - 91V0 se întâlnește pe 298,0 ha, situația detaliată la nivel de unitate amenajistică este prezentată în tabelul următor:

Tabel 27: Unități amenajistice în care apare habitatul Natura 2000 - Păduri Dacice De Fag (Symphyto-Fagion) - 91V0

UA	S U P	Supraf., ha	Funcții	Tip stațiune	Tip pădure	Consis- tența	Comp.	Vârsta		Lucrare propusă
								actuală	exploatab.	
556	E	33,7	1 - 5C	3333	2211	0,9	4FA 3BR 2MO 1PAM	30	-	-
558 A	E	3,5	1 - 5C	3333	2211	0,7	5FA 5BR	30	-	-
558 B	E	25	1 - 5C	3333	2211	0,9	4BR 2MO 2FA 1SAC1DT	30	-	-
558 C	E	0,1	1 - 5C	3332	2212	0,7	10MO	15	-	-
568 A	E	29,3	1 - 5C	3333	2211	0,7	8FA 2BR	120	-	-
568 B	E	0,5	1 - 5C	3333	2211	0,7	10MO	50	-	-
568 D	E	1,2	1 - 5C	3333	2211	0,8	7MO 3PI	50	-	-

UA	S U P	Supraf., ha	Funcții	Tip stațiune	Tip pădure	Consis- tența	Comp.	Vârsta		Lucrare propusă
								actuală	exploatab.	
568 E	E	0,2	1 - 5C	3333	2211	0,7	10MO	50	-	-
568 F	E	0,4	1 - 5C	3333	2211	0,7	10MO	50	-	-
569 A	E	36,7	1 - 5C	3333	2211	0,7	8FA 2BR	130	-	-
569 C	E	1,3	1 - 5C	3333	2211	0,8	8PI 2MO	45	-	-
569 D	E	1,1	1 - 5C	3333	2211	0,7	10FA	130	-	-
569 F	E	5,2	1 - 5C	3333	2211	0,9	4MO 2PI 2PAM2DT	50	-	-
570 A	E	1,9	1 - 5C	3333	2211	0,7	9FA 1BR	120	-	-
570 B	E	31,7	1 - 5C	3333	2211	0,7	8FA 2BR	130	-	-
571 A	E	2,8	1 - 5C	3333	2211	0,7	5FA 5BR	130	-	-
571 B	E	26,3	1 - 5C	3333	2211	0,5	8FA 2BR	130	-	-
572 A	E	38	1 - 5C	3333	2211	0,6	8FA 2BR	130	-	-
573	E	39,2	1 - 5C	3333	2211	0,6	8FA 2BR	130	-	-
574	E	19,9	1 - 5C	3333	2211	0,6	7FA 2BR 1DT	170	-	-
Total	-	298	-	-	-	-	-	-	-	-

În cele ce urmează se prezintă analiza stării de conservare a habitatului N2000 Păduri Dacice De Fag (Symphyto-Fagion) - 91V0 din suprafața Amenajamentului Silvic. Deasemenea, se enumerează cei mai reprezentativi factori perturbatori (amenințări), atât cei existenți cât și cei cu caracter potențial.

Tabelul 28 prezintă de fapt care sunt indicatorii pentru care s-a înregistrat o stare de conservare nefavorabilă în cazul fiecărui tip de habitat.

Procentele din tabelul 28 se referă la starea de conservare a unui anumit habitat evaluată pe fiecare indicator în parte. Este posibil ca în cazul aceluiași arboret, mai mulți indicatori să indice o stare de conservare nefavorabilă (să nu corespundă pragurilor prezentate în tabelul 22). Așadar, aceeași suprafață poate să apară în mod repetat în tabelul 28. Pentru a calcula suprafața totală reală care se află într-o stare de conservare nefavorabilă au fost verificate toate arboretele în care doi sau mai mulți indicatori nu îndeplinesc pragurile din tabelul 22. Astfel, după eliminarea dublărilor și triplărilor de suprafețe, a fost obținută suprafața habitatului la nivel de Amenajament Silvic pentru care starea de conservare este nefavorabilă. Aceasta se prezintă mai jos în tabelul 29.

Tabel 28: Starea de conservare a habitatului Păduri Dacice De Fag (Symphyto-Fagion) - 91V0 în funcție de indicatorii acesteia

Indicatori ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului:
La nivel de suprafața	Suprafața minimă	100% favorabil
	Dinamica suprafeței	100% favorabil
La nivel de arboret:	Compoziția	98,4% favorabil
	Modul de regenerare	98,8% favorabil
	Consistența	100% favorabil
	Număr de arbori uscați	100% favorabil
	Număr de arbori aflați în curs de descompunere	100% favorabil

Indicatori ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului:
La nivel de semințiș	Compoziția	100% favorabil
	Modul de regenerare	100% favorabil
	Specii alohtone	100% favorabil
	Gradul de acoperire	100% favorabil
La nivel de subarboret	Compoziția	100% favorabil
	Specii alohtone	100% favorabil
La nivel de strat ierbos	Compoziția	100% favorabil
	Specii alohtone	100% favorabil
Factori destabilizatori de intensitate ridicată	Nivel arboret	90% favorabil
	Nivel semințiș	90% favorabil
	Nivel subarboret	90% favorabil
	Nivel pătură erbacee	90% favorabil

Tabel 29: Suprafețele cu stare de conservare nefavorabilă pe tipul de habitat forestier Păduri Dacice De Fag (Symphyto-Fagion) - 91V0

Habitat	Suprafața habitatului în sit (ha)	Suprafața cu stare de conservare nefavorabilă	
		ha	%
91V0	298,0	4,8	1,6

Din analiza tabelelor anterioare rezultă ca în majoritatea cazurilor, starea de conservare nefavorabilă este datorată compoziției actuale a arboretului. Este vorba de neconcordanța între tipul natural fundamental de pădure și tipul actual. Aceasta se datorează în principal plantațiilor cu molid în afara arealului (executate în arealul făgetelor și amestecurilor).

Aceste păduri sunt situate în general în zone mai puțin antropizate, pe suprafețe întinse, localizate în masive păduroase sau trupuri mari de pădure. Cu toate acestea, având în vedere distribuția largă a acestui tip de habitat, considerate per ansamblu, activitățile antropice cu impact negativ sunt foarte diverse. Intervențiile antropice (inclusiv pășunatul) care nu țin seama de complexitatea acestor ecosisteme, pot conduce la dereglări importante. Putând declanșa succesiuni nedorite, prin care fagul să elimine parțial bradul și molidul.

Pe lângă potențialele amenințări amintite, merită menționate și următoarele:

- plantațiile cu rășinoase (în special molid) executate pentru înlocuirea speciilor naturale;
- tăierile în delict;
- pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitat.

În ceea ce privește factorii biotici cu potențial negativ asupra Pădurilor Dacice De Fag (Symphyto-Fagion) - 91V0, se consideră a fi mai importanți următorii:

- înțelenirea solului îngreunează regenerarea (în special în combinație cu periodicitatea mare a fructificației acestora);
- vătămările provocate de entomofaună și agenții fitopatogeni la cvercinee pot fi importante. Efectul acestora combinat cu alți factori poate provoca uscări anormale în astfel de arborete.

Dintre factorii abiotici cu potențial negativ mai amintim eroziunea și/sau alunecările de teren ca fiind considerate amenințări importante.

4.3. Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire)

Întreaga suprafață ce se suprapune peste amenajamentul silvic a fost încadrată în unitatea de gospodărire “**S.U.P. E – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii**”, mai exact în păduri cu funcții special pentru ocrotirea naturii, în care este interzisă exploatarea de arbori. Astfel, indiferent de formative, grupe de formații forestiere, tipuri de structură sau categorii de productivitate, în aceste arboreta nu se organizează nici un fel de tăiere. În situații cu totul excepționale, când se impune recoltarea de masă lemnoasă de pe aceste suprafețe, ca urmare a unor cercetări de specialitate, se va lua în mod obligatoriu aprobarea forurilor competente prevăzute de lege. În documentația ce se va elabora, de către deținători sau de către unitățile silvice, în vederea obținerii aprobării de tăiere, se va arăta, pe lângă gravitatea și amploarea fenomenului care obligă la efectuarea tăierilor și modul în care se propune a se interveni cu tăieri, cu toate detaliile necesare.

Alte măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabilă a habitatului:

- Lucrările de întreținere, reparații, modernizare, reabilitare a drumurilor se vor face cu maximă precauție pentru a nu deteriora habitatul în zona limitrofă acestora. Se va evita pe cât posibil construirea de noi drumuri prin habitat (se acceptă doar când nu există altă variantă și când drumul respectiv are o importanță vitală pentru proprietar sau comunitatea locală);
- Se va interzice pășunatul în pădure, în special în zonele cu regenerare naturală sau unde se urmărește instalarea acesteia. În terenurile cu folosință pastorală (pășuni cu arbori), pășunatul va fi reglementat pentru a evita distrugerea florei și faunei, compactarea solului și declanșarea unor fenomene de eroziune (terenurile sunt sensibile având în vedere panta accentuată) și chiar interzis în perioada când se urmărește refacerea sau regenerarea arboretelor;
- Aprinderea focului va fi permisă doar zone special amenajate din afara habitatului. Având în vedere condițiile de uscăciune caracteristice pentru această zonă, arderea resturilor vegetale de pe terenurile agricole limitrofe se va face doar cu acceptul autorității competente pentru protecția mediului și cu informarea în prealabil a serviciilor publice comunitare pentru situații de urgență (conform prevederilor art. 94, litera n, din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului);
- Se va interzice abandonarea în habitat a deșeurilor de orice natură.

Se recomandă amplasarea de panouri de avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea acestor prevederi.

5. PADURI ALUVIALE CU ALNUS GLUTINOSA SI FRAXINUS EXCELSIOR (ALNO-PADION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE) – 91E0*

5.1. Descrierea tipului de habitat

Acest tip de habitat grupează: zăvoaie motane edificate de *Alnus incana* și *Telekia speciosa*, păduri daco-getice de lunci colinare edificate de *Alnus glutinosa* și *Stellaria nemorum*, păduri daco-getice de *Populus nigra* cu *Rubus caesius*, păduri danubiene de *Salix alba* cu *Rubus caesius* și păduri danubiene de *Salix alba* cu *Lycopus exaltatus*.

Habitat prezent în lungul rețelei hidrografice din toată țara, de la câmpie până în etajul montan, ocupând partea inundabilă a văilor, râurilor și pâraielor sau terenurilor cu exces de umiditate, care asigură condiții bune de dezvoltare a speciilor higrofile sau hidrofile.



Figură 8: Paduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) – 91E0*

Condiții ecologice: Altitudine: 0-1700m; Clima: T=12,5-2,00C, P=350-1200 mm.

Relief: terase joase și maluri de râuri și pâraie, lunci montane înguste, versanți umeziți, grinduri nisipoase din preajma albiei râurilor și pâraielor, luncile dintre grindurile de mal și locurile de sub terasă, terasele joase din marile lunci în care apa stagnează (bâlțește) mai mult timp. Roci: variate, calcare, șisturi cristaline, aluviuni grosiere de pietrișuri și nisipuri, aluviuni lutos-argiloase și argiloase. Soluri de tip: litosol, gleiosol, aluvisol, superficial profunde până la profunde, gleizate, scheletice, acide până la neutre, eu-mezobazice, eu-mezotrofice, permanent umede-ude.

Factori limitativi: inundații mari și viituri puternice.

Specii cheie și caracteristice: *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Salix alba*, *S. fragilis*, *Fraxinus excelsior*, *F. angustifolia*, *Ulmus glabra*, *U. minor*, *U. laevis*, *Prunus padus*, *Frangula alnus*, *Rubus caesius*, *Telekia speciosa*, *Angelica sylvestris*, *Aegopodium podagraria*, *Matteucia struthiopteris*, *Thelypteris palustris*, *Petasites albus*, *P. hybridus*, *Ranunculus ficaria*, *Carex remota*, *C. brizoides*, *C. pendula*, *Stellaria nemorum*, *Agrostis stolonifera*, *Persicaria (Polygonum) hydropiper*, *Bidens tripartita*, *Lycopus europaeus*, *L. exaltatus*, *Caltha palustris (laeta)*, *Festuca gigantea*, *Brachypodium sylvaticum*, *Impatiens noili-tangere*, *Cardamine impatiens*, *Equisetum telmateia*, *Leucosium aestivum*, *L. vernum*, *Geum rivale*, *Lysimachia nummularia*, *Humulus lupulus*

Prezența în zona studiată: Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament.

Conform Formulelor Standard Natura 2000 acest tip de habitat **Paduri Aluviale Cu *Alnus Glutinosa* Si *Fraxinus Excelsior* (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion Albae) – 91E0*** nu se regăsește în niciunul dintre cele două situri comunitare. În urma analizării datelor culese din teren odată cu întocmirea Amenajamentului Silvic, acest habitat s-a identificat pe 3,5 ha, reprezentând 0,8% din suprafața sitului ROSCI0026 Cenaru.

5.2. Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic

În cadrul suprafețelor cuprinse în amenajamentul silvic habitatul Natura 2000 - Paduri Aluviale Cu *Alnus Glutinosa* Si *Fraxinus Excelsior* (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion Albae) – 91E0* se întâlnește pe 3,5 ha, situația detaliată la nivel de unitate amenajistică este prezentată în tabelul următor:

Tabel 30: Unități amenajistice în care apare habitatul Natura 2000 - Paduri Aluviale Cu *Alnus Glutinosa* Si *Fraxinus Excelsior* (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion Albae) – 91E0*

UA	S U P	Supraf., ha	Funcții	Tip stațiune	Tip pădure	Consis- tența	Comp.	Vârsta		Lucrare propusă
								actuală	exploatab.	
558 D	E	0,7	1 - 5C	3730	9821	0,89999	10AN	25	-	-
558 E	E	0,8	1 - 5C	3730	9821	0,6	8MO 2AN	10	-	-
572 B	E	2	1 - 5C	3730	9821	0,8	6AN 2SAC1DT 1BR	25	-	-
Total	-	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-

În cele ce urmează se prezintă analiza stării de conservare a habitatului N2000 Paduri Aluviale Cu *Alnus Glutinosa* Si *Fraxinus Excelsior* (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion Albae) – 91E0* din suprafața Amenajamentului Silvic. Deasemenea, se enumerează cei mai reprezentativi factori perturbatori (amenințări), atât cei existenți cât și cei cu caracter potențial.

Tabelul 31 prezintă de fapt care sunt indicatorii pentru care s-a înregistrat o stare de conservare nefavorabilă în cazul fiecărui tip de habitat.

Procentele din tabelul 31 se referă la starea de conservare a unui anumit habitat evaluată pe fiecare indicator în parte. Este posibil ca în cazul aceluiași arboret, mai mulți indicatori să indice o stare de conservare nefavorabilă (să nu corespundă pragurilor prezentate în tabelul 22). Așadar, aceeași suprafață poate să apară în mod repetat în tabelul 31. Pentru a calcula suprafața totală reală care se află într-o stare de conservare nefavorabilă au fost verificate toate arboretele în care doi sau mai mulți indicatori nu îndeplinesc pragurile din tabelul 22. Astfel, după eliminarea dublărilor și triplărilor de suprafețe, a fost obținută suprafața habitatului la nivel de Amenajament Silvic pentru care starea de conservare este nefavorabilă. Aceasta se prezintă mai jos în tabelul 32.

Tabel 31: Starea de conservare a habitatului Paduri Aluviale Cu *Alnus Glutinosa* Si *Fraxinus Excelsior* (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion Albae) – 91E0* în funcție de indicatorii acesteia

Indicatori ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului:
La nivel de suprafața	Suprafața minimă	100% favorabil
	Dinamica suprafeței	100% favorabil
La nivel de arboret:	Compoziția	77,1% favorabil
	Modul de regenerare	100% favorabil
	Consistența	77,1% favorabil
	Număr de arbori uscați	100% favorabil
	Număr de arbori aflați în curs de descompunere	100% favorabil

Indicatori ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului:
La nivel de semințis	Compoziția	-
	Modul de regenerare	-
	Specii alohtone	-
	Gradul de acoperire	-
La nivel de subarboret	Compoziția	100% favorabil
	Specii alohtone	100% favorabil
La nivel de strat ierbos	Compoziția	100% favorabil
	Specii alohtone	100% favorabil
Factori destabilizatori de intensitate ridicată	Nivel arboret	90% favorabil
	Nivel semințis	90% favorabil
	Nivel subarboret	90% favorabil
	Nivel pătură erbacee	90% favorabil

Tabel 32: Suprafețele cu stare de conservare nefavorabilă pe tipul de habitat forestier Paduri Aluviale Cu Alnus Glutinosa Si Fraxinus Excelsior (Alno-Padion, Alnion Incanae, Salicion Albae) – 91E0*

Habitat	Suprafața habitatului în sit (ha)	Suprafața cu stare de conservare nefavorabilă	
		ha	%
9130	85,8	-	-

Din analiza tabelelor anterioare rezultă ca în majoritatea cazurilor, starea de conservare nefavorabilă este datorată compoziției actuale a arboretului. Este vorba de neconcordanța între tipul natural fundamental de pădure și tipul actual. Aceasta se datorează în principal plantațiilor cu molid în stațiuni favorabile aninului.

Chiar dacă aninișurile sunt deosebit de importante atât din punct de vedere al asigurării stabilității zonelor de luncă cât și al biodiversității ridicate, gospodărirea acestora a lăsat de dorit în numeroase cazuri. Astfel, datorită lemnului fără valoare economică deosebită, deseori arboretele naturale au fost substituie cu specii (inclusiv alohtone) considerate mai productive. Datorită capacității lor ridicate de lăstărire și drajonare, regenerarea din sămânță a fost frecvent neglijată, iar executarea de lucrări în aceste arborete s-a făcut fără o prea mare grijă în a proteja arborii remanenți. Având în vedere forma lor alungită și mai ales dispunerea lor în lungul văilor (și în consecință în apropierea căilor de comunicație), de multe ori aceste habitate au fost parcurse de drumuri de scos-apropiat material lemnos sau drumuri de acces la cursurile de apă sau la locurile de extragere a materialelor aluvionare (nisipuri, pietrișuri, bolovani) din lunci. În special în zonele de câmpie și deal, aninișurile se învecinează cu terenuri agricole și localități, fiind supuse unei permanente presiuni antropice. Efectele negative asupra acestor ecosisteme de luncă au avut (și au) intensitate și mai mare în cazul vegetației forestiere situate în afara fondului forestier (care nu fac obiectul unui amenajament silvic). Chiar dacă starea actuală a multor habitate lasă de dorit, în cazul aplicării unor măsuri de gospodărire adecvate, robustețea specifică aninilor constituie o garanție pentru dezvoltarea unor arborete valoroase cu eforturi minime.

În ceea ce privește amenințările potențiale asupra acestor habitate, cele de origine antropică reprezintă cea mai importantă categorie, meritând a fi amintite în principal următoarele:

- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat;
- regenerarea repetată din lăstari a arborilor;
- tăierile în delict;
- folosirea și întreținerea drumurilor limitrofe și a celor care trec prin aninișuri;
- amplasarea unor lucrări hidrotehnice (de captare sau acumulare a apelor);
- pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitat;
- depozitarea reziduurilor menajere și industriale.

Factorii abiotici mai periculoși sunt viiturile și forma disproporționată (alungită și franjurată) a acestor păduri. Dintre factorii biotici cu potențial negativ, înțelenirea puternică a solului are o influență importantă, împiedicând regenerarea generativă (din sămânță) a aninilor.

5.3. Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire)

Întreaga suprafață ce se suprapune peste amenajamentul silvic a fost încadrată în unitatea de gospodărire “**S.U.P. E – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii**”, mai exact în păduri cu funcții special pentru ocrotirea naturii, în care este interzisă exploatarea de arbori. Astfel, indiferent de formative, grupe de formații forestiere, tipuri de structură sau categorii de productivitate, în aceste arboreta nu se organizează nici un fel de tăiere. În situații cu totul excepționale, când se impune recoltarea de masă lemnoasă de pe aceste suprafețe, ca urmare a unor cercetări de specialitate, se va lua în mod obligatoriu aprobarea forurilor competente prevăzute de lege. În documentația ce se va elabora, de către deținători sau de către unitățile silvice, în vederea obținerii aprobării de tăiere, se va arăta, pe lângă gravitatea și amploarea fenomenului care obligă la efectuarea tăierilor și modul în care se propune a se interveni cu tăieri, cu toate detaliile necesare.

Alte măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabilă a habitatului:

- Lucrările de întreținere, reparații, modernizare, reabilitare a drumurilor se vor face cu maximă precauție pentru a nu deteriora habitatul în zona limitrofă acestora. Se va evita pe cât posibil construirea de noi drumuri prin habitat (se acceptă doar când nu există altă variantă și când drumul respectiv are o importanță vitală pentru proprietar sau comunitatea locală);
- Exploatarea nisipului și a altor materiale din albia râurilor va fi strict reglementată și se va permite doar în măsura în care nu afectează habitatul de anin;
- În habitat, se va interzice pășunatul în porțiunile de pădure, în special în zonele cu regenerare sau unde se urmărește instalarea regenerării naturale. În zonele din pășunile cu arbori această activitate va fi strict reglementată pentru a evita distrugerea florei și faunei, compactarea

solului și declanșarea unor fenomene de eroziune. Și în astfel de cazuri, dacă există porțiuni cu regenerare sau unde se urmărește instalarea regenerării naturale, pășunatul va fi interzis;

- Aprinderea focului va fi permisă doar zone special amenajate din afara habitatului. Având în vedere condițiile de uscăciune caracteristice pentru această zonă, arderea resturilor vegetale de pe terenurile agricole limitrofe se va face doar cu acceptul autorității competente pentru protecția mediului și cu informarea în prealabil a serviciilor publice comunitare pentru situații de urgență (conform prevederilor art. 94, litera n, din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului);
- Se va interzice abandonarea în habitat a deșeurilor de orice natură.

Se recomandă amplasarea de panouri de avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea acestor prevederi.

6. PĂDURI DACICE DE STEJAR ȘI CARPEN – 91Y0

6.1. Descrierea tipului de habitat

Acest tip de habitat grupează: păduri moldave mixte de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*), tei (*Tilia cordata*) cu *Carex pilosa*, păduri moldave mixte de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis* precum și păduri getice – dacice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*. Pădurile încadrate în acest tip de habitat sunt răspândite etajul colinar și subetajul montan inferior, mai rar și în subetajul montan mijlociu.

Correspondența cu nomenclatorul habitatelor din România (Donița et al., 2005):

- R4125 Păduri moldave mixte de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*), tei (*Tilia cordata*) cu *Carex pilosa*
- R4126 Păduri moldave mixte de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis*
- R4128 Păduri getice – dacice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*.



Figură 9: Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0

Condiții ecologice: Altitudine: 200-700 m; Clima: T= 10,5-7,5⁰C, P=500-800 mm.

Relief: versanti slab - mediu înclinați, cu expoziții diferite, coame, platouri.

Factori limitativi: volumul edafic mic.

Specii cheie și caracteristice: *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Quercus dalechampii*, *Quercus cerris*, *Quercus frainetto*, *Tilia tomentosa*, *Pyrus pyraeaster*, *Fraxinus excelsior*, *Carex brevicollis*, *Dentaria quinquefolia*, *Carpesium cernuum*, *Crataegus pentagyna*, *Melampyrum bihariense*, *Ornithogalum flavescens*, *Scutellaria altissima*.

Prezența în zona studiată: Habitatul a fost identificat în zona vizată de planul de amenajament.

Conform Formulelor Standard Natura 2000 acest tip de habitat **Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0** nu se regăsește în niciunul dintre cele două situri comunitare. În urma analizei datelor culese din teren odată cu întocmirea Amenajamentului Silvic, acest habitat s-a identificat pe 15,8 ha, reprezentând 7,4% din suprafața sitului ROSCI0142 Pădurea Dălhăuți.

6.2. Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic

În cadrul suprafețelor cuprinse în amenajamentul silvic habitatul Natura 2000 - Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0 se întâlnește pe 15,8 ha, situația detaliată la nivel de unitate amenajistică este prezentată în tabelul următor:

Tabel 33: Unitățile amenajistice în care apare habitatul Natura 2000 - Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0

UA	S U P	Supraf., ha	Funcții	Tip stațiune	Tip pădure	Consis- tența	Comp.	Vârsta		Lucrare propusă
								actuală	exploatab.	
787 E	E	1,7	1 - 5C	5153	5111	0,7	6GO 3CA 1FA	80	-	-
789 C	E	4,4	1 - 5C	5152	5113	0,8	7GO 2FA 1CA	75	-	-
791 B	E	3,2	1 - 5C	5153	5111	0,7	8GO 2FA	75	-	-
791 C	E	4	1 - 5C	5153	5111	0,7	8GO 2FA	75	-	-
792 B	E	2,5	1 - 5C	5152	5113	0,7	9GO 1FA	90	-	-
Total	-	15,8	-	-	-	-	-	-	-	-

În cele ce urmează se prezintă analiza stării de conservare a habitatului N2000 Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0 din suprafața Amenajamentului Silvic. Deasemenea, se enumerează cei mai reprezentativi factori perturbatori (amenințări), atât cei existenți cât și cei cu caracter potențial.

Tabelul 34 prezintă de fapt care sunt indicatorii pentru care s-a înregistrat o stare de conservare nefavorabilă în cazul fiecărui tip de habitat.

Procentele din tabelul 34 se referă la starea de conservare a unui anumit habitat evaluată pe fiecare indicator în parte. Este posibil ca în cazul aceluiași arboret, mai mulți indicatori să indice o stare de conservare nefavorabilă (să nu corespundă pragurilor prezentate în tabelul 22). Așadar, aceeași suprafață poate să apară în mod repetat în tabelul 34. Pentru a calcula suprafața totală reală care se află într-o stare de conservare nefavorabilă au fost verificate toate arboretele în care doi sau mai mulți indicatori nu îndeplinesc pragurile din tabelul 22. Astfel, după eliminarea dublărilor și triplărilor de suprafețe, a fost obținută suprafața habitatului la nivel de Amenajament Silvic pentru care starea de conservare este nefavorabilă. Aceasta se prezintă mai jos în tabelul 35.

Tabel 34: Starea de conservare a habitatului Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0 în funcție de indicatorii acesteia

Indicatori ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului:
La nivel de suprafața	Suprafața minimă	100% favorabil
	Dinamica suprafeței	100% favorabil
La nivel de arboret:	Compoziția	100% favorabil
	Modul de regenerare	0% favorabil
	Consistența	100% favorabil
	Număr de arbori uscați	100% favorabil
	Număr de arbori aflați în curs de descompunere	100% favorabil
La nivel de semințiș	Compoziția	-
	Modul de regenerare	-
	Specii alohtone	-
	Gradul de acoperire	-
La nivel de subarboret	Compoziția	100% favorabil
	Specii alohtone	100% favorabil
La nivel de strat ierbos	Compoziția	100% favorabil
	Specii alohtone	100% favorabil
Factori destabilizatori de intensitate ridicată	Nivel arboret	90% favorabil
	Nivel semințiș	90% favorabil
	Nivel subarboret	90% favorabil
	Nivel pătură erbacee	90% favorabil

Tabel 35: Suprafețele cu stare de conservare nefavorabilă pe tipul de habitat forestier Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0

Habitat	Suprafața habitatului în sit (ha)	Suprafața cu stare de conservare nefavorabilă	
		ha	%
9130	85,8	-	-

Din analiza tabelelor anterioare rezultă ca stare de conservare a habitatului forestier Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0 din cadrul Amenajamentului Silvic este nefavorabilă datorită regenerării din lăstari. Având în vedere faptul că, așa cum s-a precizat anterior (vezi nota de subsol numărul 1), modul de regenerare nu este o condiție determinantă pentru ca un habitat să fie considerat într-o stare favorabilă (dacă este regenerat pe cale generativă) sau nefavorabilă (dacă este regenerat pe cale vegetativă). Așadar, dacă la momentul actual doar acest indicator (modul de regenerare) arată o stare de conservare nefavorabilă (nu se încadrează în valorile de prag), starea generală a arboretului nu trebuie considerată nefavorabilă. Readucerea acestui indicator în parametrii propuși va trebui însă realizată în viitor prin măsuri de gospodărire adecvate. În această situație, suprafața cu stare de conservare nefavorabilă pe tip de habitat forestier la nivel de sit se reduce la zero.

Ca potențialele amenințări, merită menționate următoarele:

- regenerarea din lăstari, care afectează vitalitatea arboriilor, precum și productivitatea și variabilitatea genetică a acestora;
- tăierile în delict;
- pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitat.

În ceea ce privește factorii biotici cu potențial negativ asupra Pădurilor Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0, se consideră că în arboretele antropizate, mai importanți sunt următorii:

- înțelenirea solului îngreunează regenerarea fagului și a cvercineelor (în special în combinație cu periodicitatea mare a fructificației acestora);
- vătămările provocate de entomofaună și agenții fitopatogeni la cvercinee pot fi importante. Efectul acestora combinat cu alți factori poate provoca uscări anormale în astfel de arborete.

Dintre factorii abiotici cu potențial negativ mai amintim eroziunea și/sau alunecările de teren ca fiind considerate amenințări importante.

6.3. Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire)

Întreaga suprafață ce se suprapune peste amenajamentul silvic a fost încadrată în unitatea de gospodărire “**S.U.P. E – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii**”, mai exact în păduri cu funcții special pentru ocrotirea naturii, în care este interzisă exploatarea de arbori. Astfel, indiferent de formative, grupe de formații forestiere, tipuri de structură sau categorii de productivitate, în aceste arboreta nu se organizează nici un fel de tăiere. În situații cu totul excepționale, când se impune recoltarea de masă lemnoasă de pe aceste suprafețe, ca urmare a unor cercetări de specialitate, se va lua în mod obligatoriu aprobarea forurilor competente prevăzute de lege. În documentația ce se va elabora, de către deținători sau de către unitățile silvice, în vederea obținerii aprobării de tăiere, se va arăta, pe lângă gravitatea și amploarea fenomenului care obligă la efectuarea tăierilor și modul în care se propune a se interveni cu tăieri, cu toate detaliile necesare.

Alte măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabilă a habitatului:

- Lucrările de întreținere, reparații, modernizare, reabilitare a drumurilor se vor face cu maximă precauție pentru a nu deteriora habitatul în zona limitrofă acestora. Se va evita pe cât posibil construirea de noi drumuri prin habitat (se acceptă doar când nu există altă variantă și când drumul respectiv are o importanță vitală pentru proprietar sau comunitatea locală);
- Se va interzice pășunatul în pădure, în special în zonele cu regenerare naturală sau unde se urmărește instalarea acesteia. În terenurile cu folosință pastorală (pășuni cu arbori), pășunatul va fi reglementat pentru a evita distrugerea florei și faunei, compactarea solului și declanșarea unor fenomene de eroziune (terenurile sunt sensibile având în vedere panta accentuată) și chiar interzis în perioada când se urmărește refacerea sau regenerarea arboretelor;

- Aprinderea focului va fi permisă doar zone special amenajate din afara habitatului. Având în vedere condițiile de uscăciune caracteristice pentru această zonă, arderea resturilor vegetale de pe terenurile agricole limitrofe se va face doar cu acceptul autorității competente pentru protecția mediului și cu informarea în prealabil a serviciilor publice comunitare pentru situații de urgență (conform prevederilor art. 94, litera n, din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului);
- Se va interzice abandonarea în habitat a deșeurilor de orice natură.

Se recomandă amplasarea de panouri de avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea acestor prevederi.

VIII. ANALIZA IMPACTULUI ȘI MĂSURI DE DIMINUARE A ACESTUIA ASUPRA SPECIILOR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Chiar dacă prevederile Amenajamentului Silvic U.P. V Câmpuri - Panciu implică doar habitatele forestiere, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în situri și care utilizează pădurile ca habitat. Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, gospodărirea pădurilor trebuie:

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

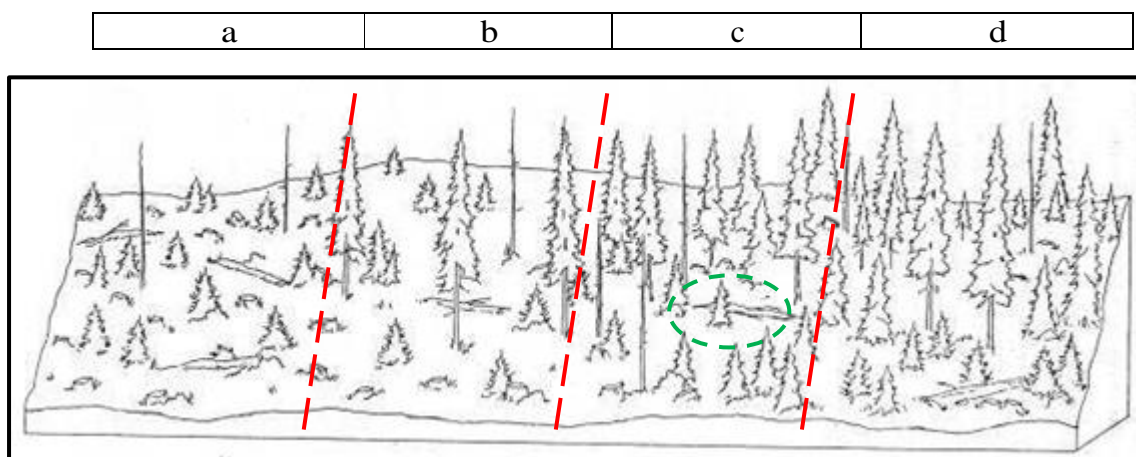
Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camunflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni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

Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

În Figura 4 se prezintă imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice. Intensitatea intervențiilor crește de la stânga la dreapta (de la tăieri rase la lucrări de conservare). Tăierile rase (a) produc arborete cu structuri uniforme (cu o singură clasă de vârstă – arborete echiene²); cele succesive (b) și progresive (c), în funcție de perioada de regenerare, pot produce atât structuri uniforme dar și diversificate (arborete cu 2 clase de vârstă sau cu variația vârstelor arborilor mai mare de 20 ani – arboretete relativ echiene sau relativ pluriene); lucrările de conservare (d) produc arborete cu structuri puternic diversificate (arbori de diverse dimensiuni aparținând mai multor generații – este acoperită întreaga gamă de vârste – arborete pluriene). Limitele trasate pe figură sunt cu caracter orientativ (linie punctată roșie – limita între tratamente; linie punctată verde – ochi deschis prin tăiere progresivă). Combinarea acestora, în funcție de realitățile din teren, produc structuri din cele mai variate. (imaginea este preluată din O'Hara et al. 1994 și prelucrată)

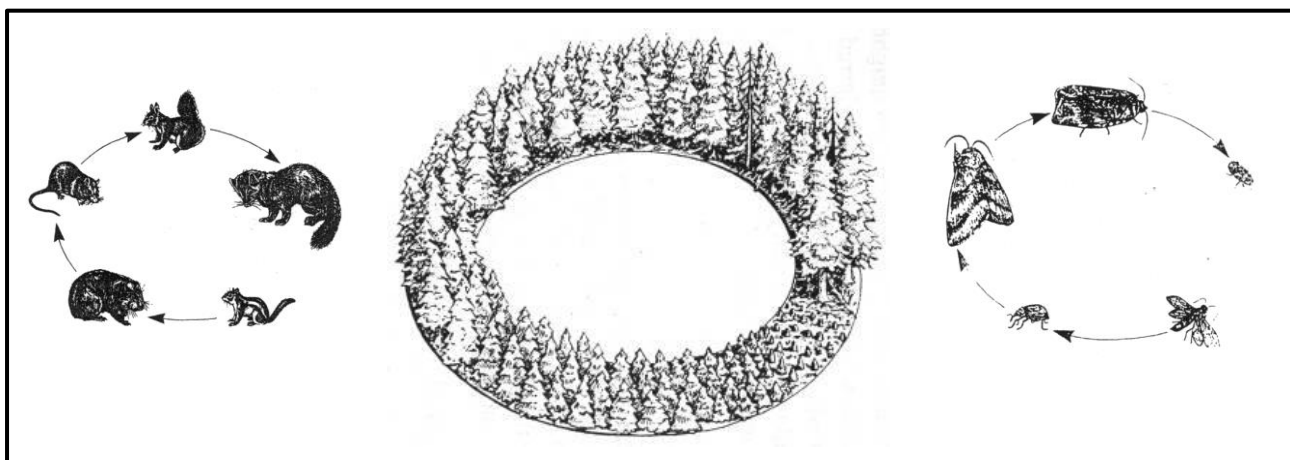
² A se vedea capitolul IV.2.4.3. Tratamente

Figură 10 - Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice



Pădurile fiind sisteme dinamice, se află într-o continuă schimbare. Ca urmare, fiecare stadiu de dezvoltare al arboretului, de la întemeierea lui până la regenerare, are în mod natural propria constelație de specii.

Figură 11 - Succesiunea stadiilor de dezvoltare a arboretelor (de la instalare până la maturitate-regenerare) și succesiunea speciilor adaptate diferitelor structuri (preluată din Hunter 1999 și prelucrată).

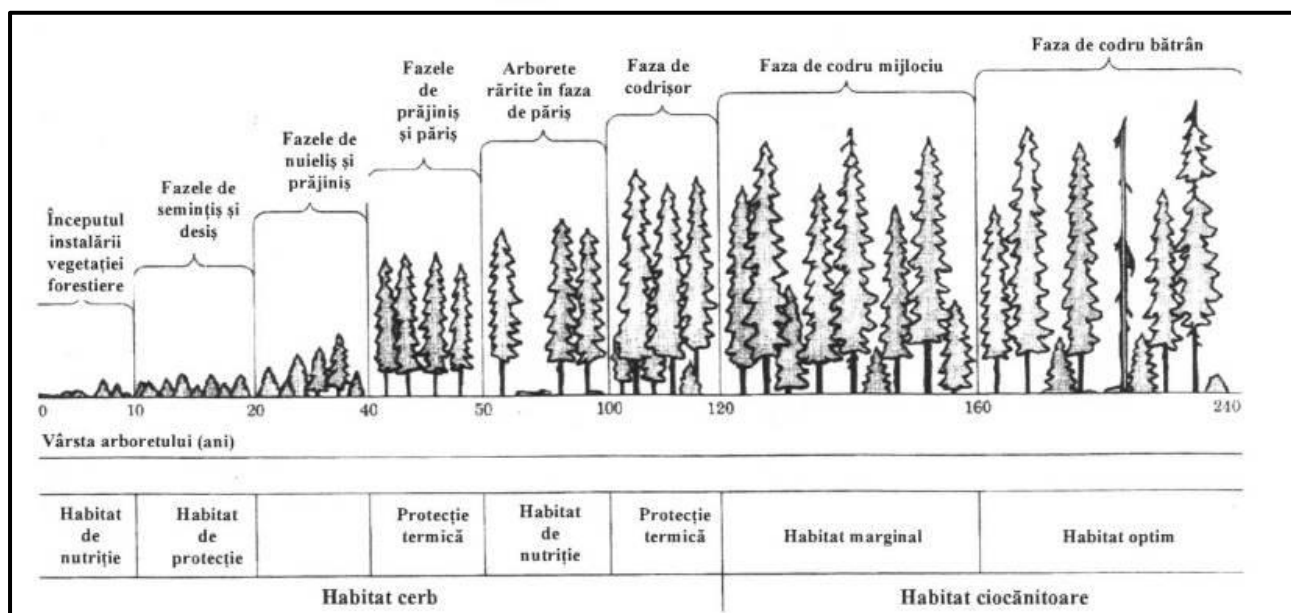


Astfel, nu doar arboretele/pădurile aflate în stadiul de maturitate (pădurile cu structuri diversificate, cu mai multe etaje de vegetație și generații de arbori) au biodiversitate naturală. Pădurea în toate stadiile sale de dezvoltare prezintă biodiversitate specifică.

Numeroase specii, pentru satisfacerea necesităților (hrană, adăpost, reproducere, creșterea puilor etc.), au nevoie de structuri diverse ale pădurii pe când altele sunt adaptate numai unei anumite structuri.

Un exemplu simplu poate fi cerbul care folosește poienile și pădurile nou întemeiate (regenerări, plantații – înainte de a închide starea de masiv) pentru hrană, pădurile tinere încheiate (desișurile) pentru a se feri de răpitori și pădurile mature pentru adăpost termic (Hunter, 1990). În același timp există și specii adaptate numai unei anumite structuri (anumit stadiu de dezvoltare al pădurii), așa-numitele specii specializate („specialist species” - Peterken 1996). Figura 6 ilustrează aceste două situații folosind ca exemplu cerbul și ciocănitoarea.

Figură 12 - Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către specii diferite



Așadar, ideea de diversitate biologică nu trebuie abordată la nivel de arboret (subparcelă silvică sau unitate amenajistică) ci la nivel de pădure (ansamblu de arborete) și chiar de peisaj forestier (landscape – Forman 1995). Realizarea unui amestec de arborete în diverse stadii de dezvoltare va asigura o diversitate de structuri și compoziții (de la simple la complexe) care va menține astfel întreaga paletă de specii caracteristice tuturor stadiilor succesionale. Un astfel de mozaic este deci de preferat promovării aceluiași tip de structură (aceluiași tip de tratament silvic) pe suprafețe extinse, indiferent dacă la nivel de arboret această structură este una diversificată. O structură diversificată la nivel de peisaj forestier (și chiar pe suprafețe mai mari) este benefică nu numai din punct de vedere biologic (al conservării biodiversității) ci și economic, permițând practicarea unei game largi de lucrări agricole și silvice și deci conviețuirea armonioasă dintre societatea umană și natură.

Ca urmare în continuare se propun câteva măsuri de gospodărire ce trebuie avute în vedere de către administratorul pădurilor din cadrul U.P. V Câmpuri - Panciu, pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar întâlnite în sit.

1. SPECII DE MAMIFERE ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE

Lup - *Canis lupus* (Linnaeus, 1758)

Descriere și identificare: Lupul este o specie de canide de talie mare, având o lungime medie a corpului de 1.5 m., coada fiind de 35-45 cm. Înălțimea medie la greabăn este de 80 cm., iar greutatea este de 30-45 kg., masculii fiind mai mari decât femelele.

Capul este masiv, cu botul ascuțit, urechile relativ scurte și o privire caracteristică datorată poziției oblice a ochilor. Culoarea blănii este variabilă, de la cenușiu deschis la cenușiu roșcat. Caracteristice pentru lup sunt coada cu vârful negru și pata neagră situată la mijlocul cozii. Picioarele sunt înalte, puternice, ceea ce îi permite o deplasare ușoară, la trap. Urma tipar este asemănătoare cu cea a



câinelui, dar este mai alungită și mai mare. În teren, urma pârție a lupului este caracterizată de faptul că acesta calcă pe urmele picioarelor anterioare, toți membrii unei haite călcând pe o singură pereche de urme. Traectoria urmelor este rectilinie, cu mici abateri în cazul depășirii unor obstacole.

Habitat: Este un animal care trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere. În acest context, lupul preferă zonele care îi oferă o bază trofică abundentă, constituită atât din animale sălbatice cât și domestice. Este prezent în toate ecosistemele forestiere de deal și de munte de la noi, uneori fiind prezent chiar și în trupurile mari ale pădurilor de câmpie, precum și în Delta Dunării. Utilizează zone largi de cca. 100 km², în cuprinsul cărora se pot găsi atât păduri cât și pajiști sau fânețe.

Populație: Nivelul minim al populației (cca. 1500 exemplare) a fost atins în perioada 1960 – 1970, atunci când a existat o campanie puternică de combatere a lupului. A urmat apoi o creștere a populației, iar acum populația de lupi din România are o evoluție stabilă, cu o ușoară tendință de descreștere, fiind estimată la cca. 2000 - 2500 de exemplare. Efectivele oficiale sunt considerate ca fiind supraestimate (cca. 4000 de exemplare), fapt care se datorează tendinței de înregistrare dublă sau multiplă a lupilor localizați în zone învecinate.

Odată cu dezvoltarea activităților umane în natură și fragmentarea habitatelor lupului, această specie va cunoaște un regres populațional semnificativ. Situl ROSCI0026 Cenaru, conform Formularului Standard, este indicat ca areal temporar pentru 2-5 indivizi.

Ecologie: Lupii sunt animale sociabile, trăind în haite constituite din 4-6 exemplare adulte. Mărimea haitei variază în funcție de hrana existentă, mărimea prăzii, tipul de habitat și anotimp. Haita este condusă de perechea alfa, alcătuită din masculul și femela dominantă, care sunt singurii care se reproduc. Sezonul de împerechere este în ianuarie-februarie, iar după o perioadă de gestație de 60-65 de zile, femela dă naștere la 4-7 pui care sunt crescuți atât de femelă cât și de mascul, ajutați de întreaga haită. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani, lupoaica intrând anual în călduri. Longevitatea este de 12-15 ani, majoritatea exemplarelor nedepășind vârsta de 10 ani.

Culcușul este amplasat în zone liniștite, de obicei sub rădăcina unui arbore doborât, scorburii, adâncituri de teren, localizate în apropierea unor surse de apă și, de preferință, pe expoziții însorite.

Teritoriul unei haite este destul de întins, variind de la 50 km² la 150 km², limitele teritoriului fiind marcate prin vectori odorizanți și fiind, în general, respectat de celelalte haite învecinate. În acest teritoriu pot exista și exemplare solitare foarte tinere sau bătrâne.

Comunicarea între indivizi se realizează prin urlet, care se poate auzi de la distanțe apreciabile. Lupul are o viață socială complexă, în cadrul fiecărei haite existând o ierarhizare strictă.

Dintre simțuri, cel mai dezvoltat este mirosul, urmat de auz și de văz. Astfel, lupul este un animal foarte precaut, care evită contactul cu omul, adaptându-se ușor diferitelor condiții din teren.

Este un prădător cu spectru larg, care include atât mamifere mici și insecte dar și mamifere de talie mare, consumând în același timp și cadavrele prăzilor ucise de alte specii. În acest context, trebuie subliniat rolul de selecție pe care îl exercită lupul în ecosistemele forestiere, în general, prada sa predilectă fiind constituită din exemplare slăbite, bolnave, bătrâne sau neexperimentate, care pot fi ucise mai ușor, cu un consum energetic mult redus.

Interacțiunile cu activitățile umane constau din prădarea asupra turmelor de animale domestice și competiția cu vânătorii pentru speciile de ierbivore.

Măsuri de management la nivel național: În cuprinsul arealului său vast, lupul este considerat de IUCN ca fiind o specie fără amenințări directe, cu o distribuție vastă și cu efective semnificative în anumite zone.

Atât în legislația europeană cât și în cea românească, lupul este considerat specie protejată. În România, anual sunt vâdate cca. 250 – 300 de exemplare, pe baza unor autorizații emise în

prealabil. Populația de lupi este estimată anual de către administratorii fondurilor de vânătoare, în ultimii ani constatându-se o tendință accentuată de supraestimare.

Măsurile de conservare luate în prezent sunt reprezentate de: estimarea anuală a populației și controlul braconajului. În viitor sunt necesare următoarele măsuri de conservare: studii detaliate privind eco-etologia speciei în condițiile din România, în special legate de mărimea și tendințele de evoluție a populației de lupi, precum și implementarea unui plan de management la nivel național care să urmărească reducerea braconajului și controlul activităților de vânătoare, conștientizarea opiniei publice privind conservarea speciei, precum și compensarea pagubelor produse sectorului zootehnic.

Urs brun - *Ursus arctos arctos* (Linnaeus, 1758)

Descriere și identificare: Ursul este un animal masiv, având o lungime de 2-2.2m, o înălțime la greabăn de 1m, iar greutatea medie fiind de 250 kg., femelele fiind mai mici, având în general până la 200 kg. Ursul are o variație sezonieră semnificativă a greutății, în perioada de toamnă greutatea fiind cu peste 20% mai mare decât primăvara devreme, datorită rezervelor de grăsime necesare somnului de iarnă.



Capul este masiv, cu botul relativ scurt și urechile mici și rotunde. Culoarea generală a blănii este brună, variind de la brun-cenușiu deschis până la negru, la urșii tineri fiind prezent un guler deschis la culoare în zona gâtului. Coadă este foarte scurtă, de cca. 5-10 cm., la exemplarele mature existând, de cele mai multe ori, o cocoasă specifică, mai proeminentă la masculi.

Dintre simțuri, cel mai dezvoltat este mirosul, urmat de auz, văzul fiind mai slab dezvoltat

Ursul este un animal plantigrad, membrele fiind puternice iar ghearele fiind proeminente (10-15 cm). Urma tipar este inconfundabilă, urma posterioară semănând cu cea a omului iar cea anterioară fiind mai lată și rotunjită.

Habitat: Ursul este un animal tipic al pădurilor montane întinse și liniștite din cuprinsul arcului carpatic, preferând amestecurile de rășinoase și foioase, bogate în specii arbustive și vegetație erbacee. Fiind un animal omnivor de talie mare, ursul are nevoie de o bază trofică diversă și abundentă, preferând habitate în care se găsesc specii de fag, gorun, stejar, precum și scoruș sau diverși arbuști și specii erbacee, cu bulbi și rizomi.

În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncării, pentru bârloagele din perioada de iarnă. Dacă asemenea zone nu există în teritoriul său, ursul își amenajează bârloagele sub arbori doborâți, rădăcini sau cioate.

Dintre habitatele prioritare la nivel european prezente în România și preferate de urs enumerăm: Păduri de fag de tipul Luzulo-Fagetum (9110) și Asperulo – Fagetum (9130), Păduri ilirice de *Fagus silvatica* (91K0) și Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (9410).

Populație: Ca și în cazul celorlalte specii de carnivore mari din România, populația de urs de la noi a cunoscut o evoluție ascendentă în ultimii 50 de ani. În prezent, populația de urs la nivelul țării este relativ stabilă, existând o ușoară tendință de descreștere. Mărimea populației este estimată la 4500 – 5000 de exemplare, existând o puternică tendință de supraestimare (efectivele oficiale estimate fiind de cca. 6500 de exemplare).

În ROSCI0026 Cenaru, conform Formularului Standard, este indicată o populație rezidentă de 2-3 indivizi. Situl ROSCI0142 Pădurea Dălhăuți, conform Formularului Standard, este indicat ca areal temporar pentru 1-3 indivizi

Ecologie: Ursul este un animal nocturn, dar, în zonele unde nu este deranjat, el este activ și în timpul zilei. În perioada de toamnă, el face deplasări lungi până în zonele de foioase, în special în făgete și gorunete, dar și în zonele cu pomi fructiferi.

Este un animal solitar, doar în perioada de împerechere (mai-iunie) putând fi observați masculii și femelele împreună. După o perioadă de gestație de 7-8 luni, din care există o perioadă latentă de 4-5 luni, ursoaica dă naștere, într-un bârlog, la 2-3 pui care au dimensiuni reduse (20-25 cm și o greutate de până la 500g). Aceste dimensiuni reduse ale puilor sunt o adaptare la faptul că puii se nasc în perioada de iarnă iar ursoaica îi hrănește din rezervele de grăsime acumulate toamna. Puii rămân împreună cu ursoaica până la vârsta de 1.5-2 ani, aceștia fiind protejați cu atenție de către mama lor. Maturitatea sexuală este atinsă la 3 ani în cazul femelelor și la 4 ani în cazul masculilor, longevitatea urșilor fiind de 15-25 de ani.

Ursoaica cu pui evită contactul cu alți urși, în special cu masculii, deoarece aceștia pot adesea ucide puii pentru a determina ursoaica să intre mai devreme în călduri. Urșii maturi au un teritoriu de mărime variabilă (10 – 100 km²), această variație depinzând mult de calitatea habitatului (adăpost, liniște și hrană).

Ursul evită contactul cu omul, dar fiind un animal oportunist, el folosește toate mijloacele disponibile pentru a se hrăni. În acest context, el poate intra în conflict cu omul în diferite situații ca de exemplu: prădarea asupra animalelor domestice, distrugerea culturilor agricole și a pomilor fructiferi, hrănirea cu deșeuri menajere aflate în apropierea pădurii, etc.

Masuri de management la nivel național: În cuprinsul arealului său vast, ursul este considerat de IUCN ca fiind o specie fără amenințări directe, care are o răspândire largă și efective semnificative în anumite zone.

În România, prin contradicție cu statutul său de specie strict protejată (pe baza legislației europene), mărimea efectivelor de urs față de un nivel considerat optim este controlată prin activități de vânătoare. În acest sens, se realizează estimări anuale ale efectivelor în perioada de primăvară și sunt stabilite cote anuale pentru exemplarele vâdate. Această contradicție trebuie soluționată în perioada următoare, în sensul de a armoniza statutul de conservare a speciei cu situația existentă în teren. Astfel, atât pe baza pagubelor produse de specie, cât și pe baza estimărilor populației, se poate stabili un sistem care să asigure atât conservarea pe termen mediu și lung a speciei, precum și continuarea activităților de vânătoare. În acest sens, se impun măsuri urgente de îmbunătățire a metodologiei de estimare a mărimii populației, a tendinței de evoluție a acesteia, precum și de cuantificare a pagubelor produse de specie.

Interesul cinegetic pentru urs este foarte ridicat, ceea ce poate contribui, printr-un management adecvat, la consolidarea statutului de conservare a speciei. Pe de altă parte, managementul actual al speciei conduce și dezvoltările socio-economice vor duce, pe termen mediu, la un regres al populației din România.

Râs - Lynx lynx (Linnaeus, 1758)

Descriere și identificare: Râsul eurasiatic este cea mai mare specie de felide din Europa. El are membrele relativ lungi, laba piciorului având o conformație care îi permite să se deplaseze cu ușurință în zăpada adâncă. Statura sa este cuprinsă între 50-75 cm la greabăn, corpul fiind relativ subțire iar capul mic și rotund. Greutatea este cuprinsă între 15 – 30 kg., masculii (20-30 kg) fiind în general mai mari decât femelele (15-20 kg). În natură, prezența râsului se poate identifica mai ales după urmele rotunde, de mărimea urmei unui câine dar fără gheare imprimate în urma tipar. Blana este de culoare galbenă-roșcată cu pete închise la culoare. Pe partea interioară a picioarelor și pe abdomen, aceste pete sunt mai puțin proeminente



iar culoarea blăunii este mai deschisă. Coadă este scurtă, cu vârful de culoare închisă. Pe cap, râsul prezintă favoriți de culoare deschisă, formați din peri lungi, iar în vârful urechilor are un smoc de peri lungi și închiși la culoare.

Habitat: Râsul preferă liniștea oferită de masivele forestiere întinse, cu relief accidentat și poieni intercalate. Culmile scurte și abrupte îi permit observarea prăzii și facilitează deplasarea în teren. Toate tipurile de vegetație forestieră care oferă posibilități de observare, pândă și vânare a prăzii sunt preferate de către râs. În România, râsul este prezent de la 200 m la 1800 m altitudine, mai ales în zonele care oferă condiții optime pentru căprior, principala specie pradă. La nivel național, râsul este semnalat pe cca. 42000 km². Printre habitatele prioritare la nivel european în care se găsește râsul din România enumerăm: Păduri acidofile de *Picea abies* din zona montană (9410), Păduri de *Larix decidua* și/sau *Pinus cembra* din zona montană (9420), Vegetație forestieră mediteraneeană cu *Pinus nigra* ssp. *Banatica* (9530).

Populație: În ultimul secol, populația de râs din România a cunoscut o evoluție ascendentă, de la cca. 150 de exemplare în perioada 1930-1940 la peste 1000 de exemplare în prezent. În ultimul deceniu, această evoluție ascendentă s-a atenuat, populația fiind stabilă, mărimea ei fiind estimată la cca. 1100 – 1300 de exemplare. Datorită influenței negative a activităților umane, considerăm că tendința de evoluție este descendentă.

Populația de râși din România este estimată anual de către autorități. Există tendințe de supraestimare a populației de râs (estimările oficiale sunt de cca. 1800 indivizi), atât datorită lipsei informațiilor privind ecologia speciei cât și a modului de realizare a acestor estimări.

În ambele situri comunitare ROSCI0026 Cenaru și ROSCI0142 Pădurea Dălhăuți, conform Formularului Standard, este indicat ca areal temporar pentru 1-2 indivizi.

Ecologie: Râșii sunt animale solitare, pe teritoriul unui mascul găsimu-se două sau trei femele cu pui, care stau împreună din primăvară și până la sfârșitul toamnei. Anual, femela naște 1-4 pui, care stau în vizuină în primele luni de viață. Atunci când puii sunt abandonați de femelă, la sfârșitul toamnei, de cele mai multe ori ei rămân împreună pe durata iernii. Teritoriile râșilor sunt apărate de intrușii de același sex iar mărimea teritoriului unui exemplar adult de râs este de cca. 40 - 55 km². Prada principală a râsului este căpriorul, urmat de iepuri, exemplare tinere de cerb, capra neagră și mai puțin mistrețul sau diferite alte specii de animale. Consumă, în general, doar părți din prada ucisă, restul fiind consumat de alți prădători sau de speciile necrofage.

Deși este considerată o specie care poate fi văzută destul de rar, râsul este un animal curios, care se apropie de așezările omenești dar evită contactul cu omul. Datorită auzului foarte bine dezvoltat, râsul reușește să evite întâlnirile directe cu omul, preferând liniștea oferită de pădure. Pagubele produse de râs sectorului zootehnic sunt neînsemnate, mai ales din cauza faptului că turmele de animale domestice (în special oi și capre) sunt păzite de câini ciobănești.

Râsul nu acceptă prezența în teritoriul său a indivizilor de același sex, fiind un prădător cu un spectru foarte larg, care include mai ales animale de aceeași talie sau de dimensiuni mai reduse decât el. Căpriorul este de departe specia pradă principală a râsului, iar pisica sălbatică este dușmanul direct al râsului în cadrul nișei ecologice respective, fiind eliminată din teren de către acesta.

Măsuri de management la nivel național: IUCN consideră specia ca fiind pe cale de a fi amenințată într-un viitor apropiat, impunându-se măsuri de monitorizare a populațiilor, precum și măsuri de conservare specifice.

Măsurile de conservare luate până în prezent se referă la monitorizarea populației de către personalul implicat în managementul cinegetic din România și estimarea anuală a mărimii populației. Anual, în România se vânează cca. 20 - 30 de exemplare de râs, pe baza autorizațiilor individuale și a unor limite maxime stabilite în prealabil de către autoritatea de mediu.

Măsurile de conservare necesare în viitor se referă la realizarea unor studii la nivel național privind eco-etologia speciei în condițiile din România (caracteristici populaționale, tendințe, distribuție), implementarea unui plan de management care să urmărească atât combaterea eficientă a braconajului, evitarea fragmentării habitatelor dar și conștientizarea opiniei publice și reducerea efectelor interacțiunilor cu activitățile umane. De asemenea, este esențială implementarea unor metode îmbunătățite de estimare care să ia în considerare atât parametrii biologici cât și ecologia speciei iar activitățile de monitorizare să fie abordate integrat.

2. SPECII DE AMFIBIENI ȘI REPTILE ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE

Bombina variegata - Izvoarașul (buhaiul) de baltă cu burta galbenă

Descriere și identificare: Este o broscă de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Forma corpului este mai îndesată decât la *B. bombina*. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulară sau în formă de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipăit, acoperit cu negi mari, ce posedă în vârf câte un spin cornos negru înconjurat de numeroși spini mici. Negii nu sunt grupați sau dispuși simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal indivizii sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau măsliniu pătat cu negru. Uneori pot apare indivizi parțial sau total verzi dorsal. Abdomenul și gușa sunt colorate în galben, pe fondul căruia este un desen marmorat cenușiu spre negru, dominând însă pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității. Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezintă pe fața interioară a membrilor anterioare calozitățile nupțiale (formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la masculi) vizibile chiar și pe perioada hibernării. Masculii nu posedă sac vocal dar în privința orăcăitului se aseamănă cu **B. bombina**, doar că frecvența sunetelor este mai ridicată.



Habitat: Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de **B. bombina** care preferă bălțile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.

Populație: Este răspândită în vestul și centrul Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia. În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte.

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

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

amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare

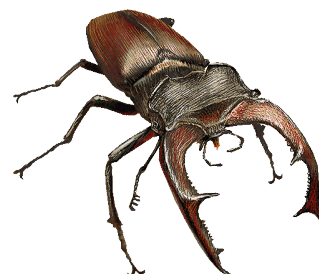
Masuri de management la nivel national: Este o specie cu un areal vast, dar cu toate acestea este periclitată în mare parte a acestuiauatorită distrugerii, deteriorării și fragmentării habitatelor. Conservarea ei necesită măsuri simple limitate la menținerea habitatelor acvatice existente și crearea de noi habitate acolo unde cazul.

Este inclusă în anexa 2 printre speciile a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare precum și în anexa 3 printre speciile de interes comunitar. Conform listelor roșii specia este considerată potențial amenințată la nivel național și neamenințată pe întregul areal.

3. SPECII DE NEVERTEBRATE ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE

Lucanus cervus Linnaeus, 1758 - Rădașcă

Descriere și identificare: Coleoptera: Scarabaeoidea: Lucanidae. Dimensiuni: 35-80 mm. Femela mai mica are capul mai îngust decât protoracele, iar mandibulele nu depasesc lungimea capului. Corp castaniu întunecat pâna la negru. Dimorfism sexual accentuat. Masculii au capul mai larg decât protoracele, prevazut cu creste transversale, iar mandibulele lungi pâna la o treime din lungimea corpului, prevazute cu dinti, asemanatoare coarnelor de cerb.



Habitat: Pădurile bătrâne de stjar și gorun.

Populatie: Specie comuna în România, se întâlnește în toate zonele cu paduri de stejar sau gorun.

Ecologie: Specie nocturna. Larva se dezvoltă în reziduurile lemnoase putrezite din scorburile stejarilor, timp de 3 ani. Adultii zboara în perioada mai-iulie.

Masuri de management la nivel national: Ca primă măsură de protecție propunem menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați. De asemenea, diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri și evitarea taierilor la ras.

Rosalia alpina Linnaeus, 1758 - Croitorul fagului

Descriere și identificare: Coleoptera: Cerambycidae. Dimensiuni: 15-40 mm. Corp cenușiu albăstrui, mat, cu pete negre catifelate marginite de o bordură mai deschisă decât fondul. Antenele și picioarele albastre deschis cu extremitățile articolelor negre. Antenele sunt mai lungi decat corpul la ambele sexe, la masculi de aproximativ 1 și ½ mai lungi la femele cu puțin mai lungi, articolele 2-5 se termină cu smocuri de peri negri.



Habitat: Pădurile bătrâne de fag. Preferă arborii bătrâni, izolati în luminișuri sau la marginea pădurii, mai ales cei parțial atacați de alți dăunători.

Populatie: Specia se află în declin populațional, supraviețuind în "insule" mai mult sau mai puțin izolate, cuprinse în arealul inițial.

Ecologie: Specie nocturnă. Larva se dezvoltă în trunchiul fagilor. Se poate dezvolta și în alte esențe ca: salcie, carpen, stejar, gorun, arin și măr. Adulții zboară în perioada mai-iulie. Se găsesc pe trunchiurile și ramurile groase ale plantei gazdă, sau pe inflorescențe, în special umbelifere unde se hrănesc cu polen.

Măsuri de management la nivel național: Ca primă măsură de protecție propunem menținerea arborilor bătrâni, atacați sau parțial uscați. De asemenea, diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri și evitarea taierilor la ras.

Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 - Croitorul mare

Descriere și identificare: Coleoptera: Cerambycidae. Dimensiuni: 30-50 mm. Corp castaniu întunecat până la negru (jumătatea posterioară a elitrelor este castanie translucidă), lucios. Antenele sunt mai lungi decât corpul la masculi, la femele ajung până la treimea posterioară a corpului și au în prima un aspect noduros. Unghiul sutural al elitrelor se prelungește cu un spin. Protoracele este puternic sculptat și are pe cele 2 laturi câte un spin.



Habitat: Pădurile bătrâne de stejar sau gorun. Preferă arborii bătrâni, izolați în luminisuri sau la marginea pădurii, mai ales cei parțial atacați de alți daunatori.

Populație: Specia se afla în declin populațional, supraviețuind în “insule” mai mult sau mai puțin izolate, cuprinse în arealul inițial.

Ecologie: Specie nocturnă. Larva se dezvoltă în trunchiul stejarilor timp de 2-3 ani (în funcție de condițiile de mediu). Adulții zboară în perioada mai-iulie.

Măsuri de management la nivel național: Ca măsură de protecție propunem menținerea stejarilor bătrâni, atacați sau parțial uscați. De asemenea, diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri.

Considerăm că prin măsurile de gospodărire propuse habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic conduc la menținerea sau chiar îmbunătățirea stării de conservare favorabilă a speciilor de nevertebrate întâlnite în situl natura 2000. Printre măsurile importante ce trebuie avute reamintim:

✓ se recomandă a se menține arbori uscați (căzuți și/sau în picioare) până la 5 exemplare la hectar. De asemenea se vor semnaliza și menține diversele forme genetice, a tuturor speciilor existente (indiferent de proporția lor din arboret), a speciilor arbustive care prezintă particularități privind forma, fenologia, ș.a

✓ nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de fag deperisat din teren și menținerea unor exemplare de arbori bătrâni scorburoși

✓ să se pastreze baza trofică larvară, respectiv tufișurile cu mur, afin, ș.a., precum și sursa trofică pentru adulți, respectiv plante cu talie înaltă

✓ evitarea pasunatului excesiv

✓ se recomandă diminuarea utilizării insecticidelor în păduri.

4. SPECII DE PLANTE ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE

Papucul doamnei - *Cypripedium calcéolus* L.

Descriere și identificare: Plantă cu tulpină înaltă, de 15-50(70) cm, cilindrică, cu 3-4(5) frunze lat eliptice, până la oblong-lanceolate dispuse altern. Florile sunt de obicei solitare, mari, uneori câte 2, mai rar 3-4. Tepalele în număr de 4 (cu excepția labelului) sunt patente, de culoare maronie. Labelul este veziculos, de culoare galbenă.



Crește sporadic prin păduri, la marginea pajiștilor în locuri umbroase, de obicei pe soluri calcaroase. Vegetează bine pe terenuri cu expoziție

nordică sau nord-vestică, bogate în humus, cu umiditate ridicată în perioada de creștere. Relațiile simbiotice pe care le stabilește cu ciupercile din sol, le permite să obțină suficiente substanțe nutritive și să fie capabile să concureze cu succes cu alte plante. Sunt foarte sensibile la adăugarea de îngrășăminte și fungicide, deoarece acestea pot afecta ciuperca și, prin urmare pot omorî orhideea.

Floarea la *Cypripedium* prezintă anumite particularități morfologice, ca o adaptare la polenizarea încrucișată, realizată prin intermediul insectelor. Se pot înmulți vegetativ prin tuberculi sau generativ prin semințe, dar la germinarea semințelor este nevoie de prezența unor specii de fungi.

Semințele de *Cypripedium calceolus* sunt foarte mici și au structură simplă (embrion înconjurat de un strat de celule protective). Aceste celule conțin puține rezerve nutritive, și atunci germinarea lor depinde de existența unei simbioze cu o ciupercă. Hifele miceline invadează semințele și ajung până în celulele embrionului, care este hrănit datorită substanțelor absorbite de acestea din sol, până se formează planta capabilă să se hrănească singură. Se pare că ciuperca ce realizează simbioza cu speciile de *Cypripedium* aparține genului *Rhizoctonia*.

Habitat: Se întâlnește foarte rar prin păduri umbroase, pe soluri argiloase sau calcaroase. Specia este semnalată în cadrul unor habitate de interes comunitar: 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) și 9130 Păduri moldave de fag (*Asperulo-Fagetum*).

Populație: *Cypripedium calcéolus* manifestă un declin accentuat pe întreg arealul de distribuție geografică în aproape toate statele din Europa. Declinul este cu atât mai mare, cu cât ne apropiem de limitele sud-vestice ale arealului, astfel ca specia mai formează populații, relativ stabile, doar în zonele de taiga din Norvegia, Suedia, Finlanda și în câteva dintre statele baltice.

Ecologie: *Cypripedium calcéolus* este o specie geofită, mezofită, micro-mezotermă, acido-neutrofilă, heliosciadofită și calcicolă. Crește prin păduri și tufișuri umbroase din subetajul gorunului până în etajul boreal (al molidului).

Măsuri de management la nivel național: Amenințări: alterarea și distrugerea habitatelor, afectarea directă a supraviețuirii sau reproducerii. Influența antropică negativă (defrișări ce conduc la distrugerea regimului hidric prin drenări, pășunatul etc.) este amplificată de prezența necontrolată a turiștilor care colectează masiv planta, organizează pik-nik-uri, aruncă deșeuri, inscripționează arborii etc. Planta mai este amenințată de acțiunea distrugătoare a melcului *Helix pomatia*, care

consumă frunzele lăstarilor provocând uscarea prematură a acestora. Oile și alte ierbivore pot consuma frunzele, în special primăvara de timpuriu.

În vederea protejării eficiente a acestui taxon propunem:


- controlul permanent al stării populațiilor și realizarea unei rețele între ariile protejate din țară și străinătate care găzduiesc *Cypripedium calcéolus*, în vederea facilitării schimbului de informații, experiență și material genetic.

- îngrădirea unor suprafețe unde vegetează Papucul doamnei, în vederea menținerii condițiilor de habitat din care face parte, având în vedere intervalul relativ îngust de toleranță a acesteia la variațiile factorilor biotici și abiotici ai habitatului.




5. SPECIILE DE PASARI DIN ARIA DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA - ROSPA0075 MĂGURA ODOBEȘTI




Legat de măsurile de management pentru speciile de păsări vulnerabile sau dependente de pădure (specializate) posibil a fi întâlnite în zona Amenajamentului Silvic se fac următoarele precizări ce trebuie avute în vedere de administrația silvică ce va implementa planul de amenajament U.P. V Câmpuri - Panciu:

Tabel 36: Specii de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0075 Măgura Odobești vulnerabile sau dependente de pădure (specializate)

Denumire științifică Denumire română	Biotop/Ecologie	Măsuri de management
<p>Pernis apivorus (Viespar)</p> 	<p>Specie migratoare. Migrația de toamnă începe în a doua parte lunii august până în octombrie, cea de primăvară se desfășoară în lunile aprilie-mai. Efective mari se pot observa în Dorogea. În munții Măcinului au fost observate anual 1000-3000 de exemplare. Specia folosește pădurile pentru odihnă și înnoptare în timpul migrației. În fiecare sezon de migrație folosesc aceleași locuri de înnoptare, acestea devenind tradiționale.</p>	<p>Amenințari Dispariția locurilor de odihnă și înnoptare în timpul migrației Deraj direct și indirect la locurile de odihnă și înnoptare în timpul migrației</p> <p>Măsuri de management Încetarea activităților forestiere în timpul (septembrie-octombrie, aprilie-mai) migrației în locurile de odihnă și înnoptare Asigurarea continuității existenței pădurii în locurile de odihnă și înnoptare.</p>

Denumire științifică Denumire română	Biotop/Ecologie	Masuri de management
<p>Hieraetus pennatus Acvilă pitică</p> 	<p>Specie migratoare. Efectivul cuibăritor în țară e de 80 -120 perechi (Birds in Europe 2004), probabil subestimat.</p> <p>Cuibărește în păduri de foiașe, mixte și mai rar în cele de conifere. Preferă versanții însoriți. Cuibul și-l construiește singur pe copaci bătrâni sau folosește cuibul altor specii de păsări răpitoare.</p> <p>Depune 1-3 ouă la începutul lunii mai, pui ies din ouă în iunie și părăsesc cuibul după 50-55 zile.</p> <p>Vânează păsări de talie mică și mijlocie, mamifere mici și reptile.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Degradarea locurilor de cuibărit și de hrănire</p> <p>Deranj direct și indirect, persecuție în timpul cuibăritului</p> <p>Măsuri de management</p> <p>Interzicerea tăierii copacului pe care cuibărește specia.</p> <p>Delimitarea unei zone “buffer” de cca 50 m în jurul cuibului în care structura pădurii să rămână aceeași pe termen lung.</p> <p>În perioada de cuibărit (mai-aug), încetarea activităților de exploatare forestieră pe o rază de 100 m de la cuib.</p> <p>Asigurarea prezenței copacilor bătrâni în pădure, pentru ca specia să poată să-și schimbe locul de cuibărit.</p>
<p>Bonasa bonasia Ieruncă</p> 	<p>Specie sedentara. Efectivul cuibăritor în România este de 10,000-13,000 de perechi, populația fiind stabilă.</p> <p>Traiește în păduri de conifere mature nederanjate dar poate fi prezent și în păduri mixte sau defoioase, de exemplu în păduri de fag. De obicei prefera pădurile închise cu molizi și larici înalte, cu arini și mesteacan pe marginile poienilor. Îi plac pădurile mai umede, de multe ori este prezentă în apropierea pâraurilor, izvoarelor montane. Are nevoie de prezența tufarisului des (afine de exemplu), prefera deasemenea vegetațiile de tranziție dintre diferite asociații arborose.</p> <p>Cuibărește pe pământ, diametrul cuibului este în jur de 20 cm, adâncimea 4-5 cm. Este captusită cu ierburi, frunze și mușchi.</p> <p>Depune 7-11 ouă la un interval de 1-2 zile între ele. Incubația de 25-27 zile începe cu depunerea ultimei ouă, ouale se eclozează în același timp. Puii în 24 de ore abandonează cuibul și se hrănesc independent.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Degradarea locurilor de cuibărit și de hrănire</p> <p>Deranj direct și indirect, persecuție în timpul cuibăritului</p> <p>Măsuri de management</p> <p>Conform Uniunii Internaționale de Conservarea Naturii (IUCN) ierunca este o specie cu risc scăzut. Nu figurează în Convenția de la Bonn privind conservarea speciilor migratoare de animale salbatice, nici în Convenția de la Washington pentru comerț cu specii periclitare (CITES). În țara noastră este specie ocrotită de lege.</p> <p>În România ierunca poate fi vânată între 15 septembrie și 15 decembrie. Metodele principale pentru ocrotirea speciei sunt conservarea habitatelor și restricții mai severe la adresa vânătorilor..</p>
<p>Picus canus Ghionoaie sură</p> 	<p>Specie sedentară. Efectivul cuibăritor în țară e de 45000– 60000 perechi (Birds in Europe 2004).</p> <p>Specia este considerată ca una specializată pe pădurile de foioase din regiuni colinare și muntoase, fiind prezent în special în păduri dominate de fag sau stejar, rareori în păduri de <i>Larix</i>. Preferă porțiunile de păduri mai umede, de multe ori cuibărește în apropierea pâraielor, populații semnificative pot cuibări și în păduri de luncă.</p> <p>Cuibăresc în scorburi excavate în copaci bătrâni la o înălțime de 5-6 m deasupra solului. Cele 7-9 (4-11) de ouă sunt depuse în aprilie. Incubarea durează aproximativ două săptămâni, puii se dezvoltă în 24-28 zile și devin independenți puțin după acesta. Dieta constă în mare parte din furnici, dar și din alte nevertebrate.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Degradarea locurilor de cuibărit și de hrănire</p> <p>Deranj direct și indirect, persecuție în timpul cuibăritului</p> <p>Măsuri de management</p> <p>Este foarte importantă conservarea părților de păduri naturale, sau semi-naturale diverse, în locul tăierilor rase plantarea pădurilor cu componență mixtă a speciilor autohtone caracteristică zonei respective și limitarea exploatărilor forestiere intensificate.</p>

Denumire științifică Denumire română	Biotop/Ecologie	Masuri de management
<p>Dendrocopos medius Ciocănitoare de stejar</p> 	<p>Specie sedentară. Efectivul cuibăritor în țară e de 20000– 24000 perechi (Birds in Europe 2004).</p> <p>Este un adevărat specialist, fiind atașat de păduri, parcuri sau pășuni împădurite cu exemplare bătrâne de stejar sau gorun (<i>Quercus sp.</i>). Trăiește și în păduri mixte cu stejar, carpen, frasin, fag, chiar și de molid. Preferă crengile bătrâne, rupte, putrede. Cuibărește în scorburi excavate de el. Cele 4-7 (8) ouă sunt depuse la sfârșitul lunii aprilie sau în mai. Ambele sexe clocesc timp de 11-14 zile. Ambele părinți au grijă de pui, dezvoltarea acestora durează aproximativ trei săptămâni. Mănâncă coleoptere (adulți și larve: croitor, răgace, cărăbuși etc.), himenoptere (furnici), omizi, ortoptere, muște, fluturi etc.</p>	<p>Amenințări Degradarea locurilor de cuibărit și de hrănire Deranj direct și indirect, persecuție în timpul cuibăritului</p> <p>Măsuri de management Este importantă prezența copacilor (stejar) bătrâni atât pentru cuibărit cât și pentru procurarea hranei. Prezența copacilor moarte în pădure oferă sursă de hrană pentru specie.</p>
<p>Dendrocopos leucotos Ciocănitoare cu spate alb</p> 	<p>Specie sedentară. Efectivul cuibăritor în țară e de 16000– 24000 perechi (Birds in Europe 2004).</p> <p>Preferă pădurile compuse din fag (<i>Fagus</i>), mesteacăn (<i>Betula</i>), paltin (<i>Acer</i>), frasin (<i>Fraxinus</i>), ulm (<i>Ulmus</i>) și plop (<i>Populus</i>). Deseori este prezent în păduri mixte, uneori și în păduri conifere. De cele mai multe ori cuibărește pe versanții sudici a dealurilor, munților, dar și în pădurile de galerie dealungul pâraielor dominate de specii de copaci cu esență moale, în care își face scorbura.</p> <p>Cele 3-5 ouă sunt depuse în aprilie și se eclozează aproximativ după 10 de zile. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți, dezvoltarea lor durează 24-28 zile.</p> <p>Hrana este alcătuită mai ales din insecte, în principal din larvele care trăiesc în trunchiul copacilor. Mănâncă și omizi, furnici, uneori se hrănește și cu alune și fructe de pădure.</p>	<p>Amenințări Degradarea locurilor de cuibărit (dispariția pădurilor de fag de vârstă medie și bătrână) și de hrănire</p> <p>Măsuri de management Este foarte importantă conservarea părților de păduri naturale, sau semi-naturale diverse, în locul tăierilor rase plantarea pădurilor cu componență mixtă a speciilor autohtone, caracteristică zonei respective și limitarea exploatărilor forestiere intensificate.</p> <p>Prezența copacilor moarte în pădure oferă sursă de hrană pentru specie.</p>
<p>Lullula arborea Ciocârlia de pădure</p> 	<p>Specie migratoare. În România este specie cuibaritoare a zonei de deal și a munților joase, astfel îl putem întâlni în dealurile din Dobrogea, în Subcarpați și în Transilvania.</p> <p>Perioada de cuibarit începe la sfârșitul lunii martie, majoritatea perechilor încep însă cuibaritul în prima parte a lunii aprilie. Cuibaritul, inclusiv cuibarul înlocuitor poate prelungi până în august.</p> <p>Cuibarul de obicei conține 4-5 oua, cazurile cu 3 sau 6 oua sunt rare. Oul este alb cu pete maronii de diferită marime. Petele pot alcatui o banda pe capatul lat. Femela începe clocitul la penultimul sau ultimul ou după și clocitul durează 11-15 zile.</p> <p>Masculul nu clocește. Iesirea puilor din ou este sincronizată și de obicei petrec 9-10 zile în cuib. După parasirea acestuia însă mai durează 2-4 zile până când devin zburători și perioada independentă este și mai lungă.</p>	<p>Amenințări Degradarea locurilor de cuibărit și de hrănire (extinderea terenurilor arabile).</p> <p>Măsuri de management Pentru protejarea speciei este nevoie de menținerea pajistilor, mai ales a pasunilor cu tufisuri în zona de deal și în munti joase, acesta fiind habitatul preferat a ciocârliei de pădure în România.</p>

Denumire științifică Denumire română	Biotop/Ecologie	Masuri de management
<p>Ficedula parva Muscar mic</p> 	<p>Specie migratoare. Efectivul cuibăritor în țară e de 360000– 512000 perechi (Birds in Europe 2004). Cuibărește în pădurile cu frunze căzătoare (predominant fag) sau de amestec, umbroase, cu subarboret des, preferă porțiunile de păduri cu copaci înalți. Muscarul mic cuibărește la altitudinile cele mai mari dintre muscari. Favorizează zonele mai abrupte și mai umede ale pădurilor, de cele mai multe ori îl întâlnim în apropierea pâraielor sau izvoarelor. Cele 5-6 (4-7) ouă sunt depuse în mai. Numai femelele incubează ouăle, timp de 12-15 zile. Puii se dezvoltă în 12-13 zile. Hrana constă în principal din insecte și alte nevertebrate.</p>	<p>Amenințări Degradarea locurilor de cuibărit (exploatările forestiere intense) și de hrănire.</p> <p>Măsuri de management Este foarte importantă conservarea porțiunilor de păduri naturale, sau seminaturale diverse, în locul tăierilor rase plantarea pădurilor cu componență mixtă a speciilor autohtone caracteristică zonei respective și limitarea exploatărilor forestiere intensificate în ultimii ani.</p>
<p>Ficedula albicollis Muscarul gulerat</p> 	<p>Specie migratoare. Cuibărește destul de frecvent în pădurile cu frunze căzătoare, grădini și parcuri. Masculul se deosebește de masculul de muscar negru prin gulerul alb de pe gat, fruntea alba, mai mult alb pe aripi și țărta alb-cenusie. Nu este niciodată maroniu. În condiții favorabile, multe femele pot fi deosebite de femelele de muscar negru, în teren, prin partea superioară a corpului mai gri, ceafa gri deschis și albul mai pronunțat pe aripile strânse (alb clar și la baza remigelor primare; nu este figurat în ilustrație); la femela de muscar negru, fără alb sau doar puțin alb-crem pe remigele primare interne. Cântecul constă din sunete prelungi și subtile: „ti-ti-ti-siu-si“ (penultima nota mai joasă). Strigatul de alarmă, repetat și persistent: „tip.</p>	<p>Amenințări Degradarea locurilor de cuibărit și de hrănire Deranj direct și indirect, persecuție în timpul cuibăritului</p> <p>Măsuri de management Este importantă prezența copacilor (stejar) bătrâni atât pentru cuibărit cât și pentru procurarea hranei. Prezența copacilor moarte în pădure oferă sursă de hrană pentru specie.</p>
<p>Falco columbarius Șoim de iarnă</p> 	<p>Specie migratoare. Masculul are partea superioară albastruie, fiind roșcat pe piept și cu stropi longitudinali; femela este cafenie pe spate. Primăvara cuibărește în Europa nordică și în Siberia. Șoimul de iarnă poate fi frecvent observat zburând rapid și la mică înălțime deasupra solului. Aproximativ 90 la sută din hrana șoimilor de iarnă este reprezentată de păsări mici.</p>	<p>Amenințări Efectivele au scăzut mai ales datorită insecticidelor folosite în Europa în anii '50-60 al secolului trecut</p> <p>Măsuri de management Nu necesită măsuri de management forestier.</p>

Atunci când activitățile silviculturale în păduri sunt permise și acestea pot produce deranjul populațiilor de păsări, pentru conservarea speciilor de păsări protejate se recomandă următoarele măsuri:

A) Pentru răpitoarele de zi, care au nevoie de teritorii întinse, de condiții bune de cuibărit și sunt vulnerabile în special în timpul sezonului de cuibărit, activitățile umane pot determina părăsirea ouălor sau a puilor de către adulți:

- identificarea tuturor cuiburilor de răpitoare (acestea sunt alcătuite din crengi uscate și au dimensiuni considerabile și sunt ușor de identificat în perioada de repaus vegetativ);
- păstrarea cuiburilor existente indiferent dacă sunt active sau nu;
- efectuarea activităților silviculturale în apropierea cuiburilor doar în afara sezonului de cuibărit;
- stabilirea unei zone tampon în perioada de cuibărit, în jurul cuibului, în care activitățile silviculturale să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii (cel mai adesea această distanță variază între 50 – 500 m);
- recoltarea masei lemnoase trebuie să asigure un mozaic cu suprafețe de vârste diferite;

B) Pentru răpitoarele de noapte, care folosesc pentru cuibărit scorburii existente în arborii bătrâni, însă pot ocupa și cuiburile altor specii (șorecar comun, barză neagră, uliu porumbar):

- stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor în care, în perioada de cuibărit, activitățile umane să fie restricționate conform biologiei fiecărei specii (cel mai adesea această distanță variază între 50 – 500 m);
- păstrarea de arbori scorburoși, vii și/sau morți (se recomandă minim 5 arbori, cu un volum total de 10 – 15 m³, la ha);

C) Pentru ciocănitori care cuibăresc în arbori maturi și scorburoși se recomandă:

- păstrarea la 1 ha a 5 % din arborii uscați în picioare (până la 15 m³/ha) în pădurile care au o suprafață de minimum 100 ha;
- evitarea tratamentelor severe contra insectelor;
- evitarea amplasării de drumuri și a altor obiective cu potențial mare de deranj.

D) Pentru păsările cântătoare, care preferă pădurile cu luminișuri:

- păstrarea și realizarea luminișurilor se va urmări în special în pădurile cu funcții de recreere incluse în ariile protejate, precum și în zonele de interes special din punct de vedere social, cultural, istoric, arheologic, religios etc.

În general, pentru toate speciile de păsări este de dorit evitarea modificărilor de habitat precum și deranjul, în special în perioadele de cuibărit.

IX. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. V Câmpuri - Panciu, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatarei masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatare, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a HG 188/2002, completat și modificat prin HG 352/2005 – Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

2. PROTECȚIA AERULUI

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. V Câmpuri - Panciu, nu se poluează atmosfera.

3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. V Câmpuri - Panciu, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor.

4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. V Câmpuri - Panciu, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție împotriva radiațiilor.

5. PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. V Câmpuri - Panciu, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform ordinului M.A.D.R. nr. 606/2008 respectiv: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă ; se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade ; se vor evita zonele mlăștinoase și stancăriile. În raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita siroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

La aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. V Câmpuri - Panciu, trebuie avute în vedere următoarele:

- Activitatea de exploatare forestiera să se desfășoare folosind tehnologii care au un impact minim asupra habitatelor forestiere de interes comunitar;
- Adaptarea periodizării operațiunilor silvice, să se facă așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor de păsări, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;
- Împădurirea cu specii edificatoare pentru habitatele protejate;
- Să se interzică pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitatele prioritare;
- Să se interzică arderea vegetației forestiere și erbacee, atât în interiorul pădurii cât și de pe terenurile din vecinătatea sa;
- Aprinderea focului să fie permisă numai în zone special amenajate din afara habitatelor protejate;
- Ochiurile cu pajiști naturale să nu fie propuse spre împădurire
- Să se evite construirea de drumuri noi prin habitate protejate;
- Să se interzică abandonarea în habitatul protejat a deșeurilor de orice natură;
- Zonele în care există specii rare (plante sau animale) trebuie gestionate conform cerințelor de conservare ale acestora.

7. PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

Stabilind obiectivele social-economice și ecologice, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat prin amenajamentul actual a fost cea legată de creșterea efectelor de protecție a mediului înconjurător și asigurarea echilibrului ecologic cu referiri speciale la creșterea protecției calității factorilor de mediu, creșterea nivelului de trai și a calității vieții individuale și sociale.

Ca obiective prioritare s-au stabilit:

- protecția obiectivelor hidrotehnice din zonă (Lacul de acumulare de la Cenaru și Pădurea Dălhăuți)
- protecția solului în terenurile cu pantă accentuată și ameliorarea acestuia în terenurile în care s-au produs alunecări sau în terenurile degradate
- producerea de masă lemnoasă, calitativ superioară, pentru industria de prelucrare a lemnului și satisfacerea nevoilor locale.

Obiectivele social-economice și ecologice enumerate mai sus și avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire determină următoarele țeluri de producție și protecție:

- producerea de masă lemnoasă în cantitate cât mai mare și cu parametri calitativi corespunzători sortimentelor industriale obișnuite (lemn de gater, lemn pentru mină, lemn de construcții), pentru arboretele în care se poate organiza producția de masă lemnoasă.
- crearea și menținerea unor structuri de arborete apte de a îndeplini funcțiile de protecție atribuite pentru arboretele în care potrivit legislației în vigoare nu se poate organiza producția de masă lemnoasă.

8. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT

Nu este cazul.

9. GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

Nu este cazul.

X. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Monitorizarea indicatorilor (i.e. indicatorii fizico-chimici, bacteriologici și biologici emisi, imisiile poluanților, frecvența) se va realiza de către proprietar prin specialiștii structurilor silvice autorizate.

XI. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE

Nu este cazul.

XII. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Nu este cazul.

XIII. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE

Nu este cazul.

XIV. CONCLUZII

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii (care poate fi de producție sau de protecție – vezi cap. IV.2.2. Funcțiile pădurii). Bineînțeles, că acolo unde este cazul, acestea se vor adapta necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, regimul de protecție nu trebuie impus doar pentru simplul fapt că pădurea respectivă a fost inclusă în Rețeaua Natura 2000. Eventualele restricții în gospodărire se vor datora deci numai unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții trebuie atent analizate și aplicate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic al U.P. V Câmpuri - Panciu urmărește o conservare a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea structurii și funcțiilor lui). Astfel, pentru întreaga suprafață ce se suprapune peste Rezervațiile Naturale Pădurea Cenaru și Pădurea Dălhăuți, și implicit peste siturile comunitare ROSCI0026 Cenaru și ROSCI0142 Pădurea Dălhăuți, s-a propus încadrarea în tipul funcțional **T I -Păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care prin lege este interzisă orice fel de exploatare de lemn sau de alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut de lege.**

Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste arii protejate, Amenajamentul Silvic al U.P. V Câmpuri - Panciu prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul Silvic având ca bază următoarele principii:

- ✓ Principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- ✓ Principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- ✓ Principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- ✓ Principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- ✓ Principiul estetic, etc.

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, **măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus**, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru **asigurarea unei stări favorabile de conservare** atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

XV. BIBLIOGRAFIE

Chiriac S. 2010. Potentialul ecologic si exploatarea biologica a ariilor protejate din judetul Vrancea, Universitatea din București, rezumat teză doctorat, 111 p

Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică- Silvică, București, 95 p.

Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.

Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.

Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro-Silvică de Stat, București, 458 p.

Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârnu C., Editura Ceres, București, 303 p.

Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Willey & Sons Inc., New York – USA, 537 p.

Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco-sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București, 502 p.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București, 243 p.

*Legea 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198 p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

*Ordinul nr. 606 din 30 septembrie 2008 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

*Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

*Proiect Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

XVI. ANEXE - PIESE DESENATE

- 1. PLANUL DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ A OBIECTIVULUI ȘI PLANUL DE SITUAȚIE, CU MODUL DE PLANIFICARE A UTILIZĂRII SUPRAFEȚELOR.**
- 2. HARTA CU DISTRIBUȚIA HABITATELOR N2000 ÎN CADRUL SUPRAFEȚEI AMENAJAMENTULUI SILVIC.**
- 3. DOCUMENTAȚIA AFERENTĂ FAZEI DE PROIECTARE – CONFERINȚA A II-A DE AMENAJARE A PĂDURILOR.**
- 4. AVIZUL CUSTODELULUI ARIILOR PROTEJATE.**
- 5. COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIECȚIE NAȚIONALĂ STEREO 1970.**

Semnătura Și Ștampila

Ing. Moisă Constantin

