



S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L HUȘI

Str. Schit, bl. H2, sc. A, ap. 6, Huși, jud. Vaslui

J 37 / 332 / 2002 ; CUI: RO 14995150

Tel./Fax 0335 426365; 0745755844; 0745610964

Email: catalinpasat@hotmail.com

MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE A

AMENAJAMENTULUI SILVIC AL

**FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND PERSOANEI FIZICE
FISCHER ANISIA-SEBASTIANA**

U.P. I FISCHER

**Suprafața = 1376,79 ha care face parte din aria protejată:
situl Natura 2000 ROSCI 0152 ȘI ROSPA 0163 PĂDUREA FLOREANU-
FRUMUȘICA-CIUREA**

Beneficiar : Fischer Anisia Sebastiana

Elaborator: SC Passilva Proiect SRL Huși

ADMINISTRATOR

ing. PASAT CIPRIAN



ȘEF DE PROIECT

ing. CEORNEA CIPRIAN

*Tel : av. Silvei Mitracu
0744/331635*

CUPRINS

I.	Denumirea proiectului	5
II.	Beneficiar	5
III.	Elaborator memoriu tehnic	5
IV.	Descrierea proiectului	6
4.1.	Date generale	6
4.1.1.	Justificarea neecesității proiectului – context legislativ	6
4.1.2.	Localizarea proiectului – situația teritorial-administrativă	6
4.1.3.	Cadrul natural	7
4.1.4.	Soluri	8
4.1.4.1	Evidența și răspândirea tipurilor și subtipurilor de sol	8
4.1.4.2	Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol	9
4.2.	Indicatori de caracterizare a fondului forestier	15
4.2.1.	Obiectivele ecologice, economice și sociale	15
4.2.2.	Funcțiile pădurii	16
4.2.3.	Subunității de producție sau protecție constituite	16
4.2.4.	Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)	17
4.2.5.	Lucrări de conducere a procesului de normalizare a pădurii – posibilitatea	20
4.2.6.	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	22
4.3.	Caracteristicile planului	23
4.4.	Caracteristicile efectelor și ale zonei posibil a fi afectate	23
V.	Informații privind ariile protejate afectate de implementarea amenajamentului silvic	25
5.1.	Situl de importanță comunitară - Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea	25
5.1.1.	Suprafața sitului	25
5.1.2.	Regiunea biogeografică	25
5.1.3.	Tipuri de habitate în Situl de importanță comunitară - Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea	25
5.1.4.	Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului	26
5.1.5.	Alte specii importante de flora și fauna din Situl de importanță comunitară - Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea	27
VI.	Date despre prezenta, localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața amenajamentului silvic	28
6.1.	Habitat prezente pe suprafața amenajamentului silvic	28
6.2.	Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situl Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea pe suprafața UPI Fischer	29
VII.	Analiza impactului și măsuri de diminuare a acestuia asupra habitatelor forestiere afectate de implementarea amenajamentului silvic	31
7.1.	Descrierea tipului de habitat	34
7.1.1.	Păduri dacice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i>	34
7.1.2.	Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carex pilosa</i>	34
7.1.3.	Păduri geto-dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Lathyrus hallersteinii</i>	34
7.1.4.	Păduri danubian-panonice de plop alb (<i>Populus alba</i>) cu <i>Rubus caesius</i>	35
7.2.	Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul amenajamentului silvic	35
7.2.1.	Evaluarea stării de conservare a habitatului de interes comunitar Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea	35
7.3.	Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire)	36
7.3.1.	Analiza impactului	36

7.3.2.	Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar	37
VIII.	Analiza impactului și măsuri de diminuare a acestuia asupra speciilor afectate de implementarea amenajamentului silvic	39
8.1.	Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor	41
8.1.1.	Specii de păsări enumerate în Anexa II A Directivei Consiliului 92/43/CEE	41
8.2.	Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar	44
8.2.1.	Măsuri de minimizare a impactului asupra păsărilor	44
IX.	Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	45
9.1.	Protecția calității apelor	45
9.2.	Protecția aerului	45
9.3.	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	45
9.4.	Protecția împotriva radiațiilor	45
9.5.	Protecția solului și a subsolului	45
9.6.	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	45
9.7.	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	46
9.8.	Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament	46
9.9.	Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	46
X.	Prevederi pentru monitorizarea mediului	47
XI.	Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale	47
XII.	Lucrări necesare organizării de șantier	47
XIII.	Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente	47
XIV.	Concluzii	47
XV.	Bibliografie	48
XVI.	Anexe - Piese Desenate	49
16.1.	Harta generală a ariei protejate <i>Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea</i>	50
16.2.	Harta generală a U.P. I Fischer	51

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanei fizice Fischer Anisia-Sebastiana, UP I Fischer județul Iași

II. BENEFICIAR

Numele proprietarului: Fischer Anisia-Sebastiana;

Adresa poștală:

III. ELABORATOR MEMORIU TEHNIC

SC Passilva Proiect SRL Huși

Adresa poștală: ... Str. Schit, bl. H2, sc. A, ap. 6, Huși, jud. Vaslui

IV. DESCRIEREA PROIECTULUI

4.1. DATE GENERALE

4.1.1. Justificarea necesității proiectului – Context legislativ

Amenajamentele silvice sunt proiecte tehnice, prin care gospodarirea 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 și avizate de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.

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

4.1.2. Localizarea proiectului – Situația teritorial-administrativă

Prezentul studiu are ca obiect fondul forestier proprietate privată aparținând persoanei fizice Fischer Anisia-Sebastiana, constituit în UP I Fischer și administrat de către Ocolul Silvic Băcești din cadrul Direcției Silvice Vaslui. Fondul forestier a intrat în proprietatea domnișoarei Fischer Anisia-Sebastiana ca urmare a aplicării legilor fondului funciar prin „Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 119/18.06.2015 (1376,79 ha).

Suprafața unității de producție I Fischer este de 1376,79 ha.

Din punct de vedere teritorial-administrativ, pădurea studiată este situată în raza UAT Țibănești, jud. Iași.

Accesul în unitatea de producție se face pe drumul județean 248 A Siliștea– Iași.

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	Unitatea teritorial administrativă	Denumire fost O.S. fost U.P.	Parcelele aferente	Suprafața [ha]
1	Iași	Com. Țibănești	O.S. Băcești/ UP VII Țibănești	18-22%, 31-34%, 35%-39, 41, 44, 50-68, 71-74	1376,79
Total				-	1376,79

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 stereografică 1970

Nr. Crt.	Puncte cardinale	Coordonate	
		X	Y
1	SV	673326,4806	601596,3315
2	NV	670258,6787	610941,7401
3	NE	672038,2823	611256,2816
4	SE	676029,5535	605941,0944

4.1.3. Cadrul natural

Din punct de vedere geografic, pădurea ce constituie obiectul de studiu al acestui proiect, este situată în Podișul Moldovei, mai exact în partea de nord vest a Podișului Central Moldovenesc.

Din punct de vedere geomorfologic, U.P. I Fischer face parte din categoria podișurilor și dealurilor cu structură orizontală monoclină sau slab cutată, tipul Suceava – caracterizat prin culmi monoclinale, cu fragmentare deluroasă, cu văi largi însoțite de terase și versanți cu procese de alunecare vechi. Substratul litologic reprezentat de argile, marne argiloase, argile marnoase, a dat naștere în procesul de solificare la luvisoluri profunde la foarte profunde. Condițiile sunt favorabile vegetației forestiere caracteristice dealurilor mijlocii și înalte: gorunete, goruneto-făgete.

Repartizarea pe categorii de altitudine este următoarea:

Altitudinea (m)	Suprafața (ha)	%
101-200	19,25	1
201-400	1351,14	99
401-600	6,40	
TOTAL	1376,79	100

În raport cu expoziția situația este următoarea:

Categoria de expoziție	Suprafața (ha)	%
Însorită	361,54	26
Parțial însorită	148,75	11
Umbrată	866,50	63
TOTAL	1376,79	100

În raport cu înclinarea suprafețele se grupează astfel:

Categoria de pantă	Suprafața (ha)	%
< 16 ^g	771,75	56
16-30 ^g	605,04	44
31-40 ^g		
> 40 ^g		
TOTAL	1376,79	100

Panta terenului variază între 0-30⁰, cea mai frecventă fiind cea mediu înclinată.

Forma de relief, altitudinea, expoziția, înclinarea, influențează repartiția vegetației forestiere, dar și formarea tipurilor de sol și a tipurilor de stațiune.

Unitățile geomorfologice și expozițiile au o influență determinantă asupra condițiilor staționale, a solurilor și în general asupra umidității din sol, condiționând compoziția și productivitatea arboretelor.

Teritoriul U.P. este situat într-un singur etaj fitoclimatic, acestea fiind: Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3).

Unitatea de producție dispune de o rețea hidrologică slab reprezentată, cu debit variabil în funcție de precipitațiile atmosferice. Principalele cursuri de apă care străbat această unitate de gospodărire sunt pâraiele Durăceasa, p. Grindului și valea Calina. Debitele acestor pâraie sunt variabile, mai reduse vara (în perioadele secetoase acestea seacă complet) și mai mari primăvara, la topirea zăpezilor.

Alimentarea apelor din rețeaua hidrologică este predominant pluvială, iar regimul hidrologic este de tipul H și se caracterizează prin scurgerea de iarnă care este cea mai redusă din timpul anului, din cauza epuizării apelor subterane și a fenomenelor de îngheț pe râuri, apele mari de primăvară încep în martie și durează o lună, vara cad ploi torențiale, care rareori formează viituri de scurtă durată, alimentarea superficială pluvială este dominantă, iar cea subterană sub 25 % din scurgerea anuală.

Referitor la apele freatice, în raport cu raionarea acestora, teritoriul acestei unități de producție aparține zonei cu umiditate variabilă (raportul dintre evapotranspirație și precipitațiile atmosferice este cuprins în intervalul 0,8-1,2), grupa de raioane cu drenaj adânc.

Temperaturile medii anuale sunt în jurul valorii de 9,2°C. Climatul este caracterizat prin ierni lungi și aspre și veri frecvent secetoase, cu ploi torențiale și sub formă de averse (după "Monografia Geografică a R.P.R.").

4.1.4. Soluri

Studierea solului este absolut necesară pentru cunoașterea stațiunilor și stabilirea unor măsuri de folosire judicioasă a lor în gospodărirea pădurilor. În consecință, productivitatea vegetației este în funcție de favorabilitatea condițiilor de sol, de măsura în care arborii își pot dezvolta sistemul de rădăcini în volumul fiziologic al solului.

4.1.4.1. Evidența și răspândirea tipurilor și subtipurilor de sol

În cadrul U.P. studiat au fost identificate 2 clase de soluri, 3 tipuri și 8 subtipuri de sol, menționându-se suprafețele ocupate de fiecare tip și subtip de sol precum și ponderea acestora din suprafața totală și sunt prezentate în tabelul 4.3.1.1. Clasificarea pe tipuri și subtipuri de soluri s-a făcut după Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor din anul 2003.

Evidența și răspândirea tipurilor și subtipurilor de sol

Tabelul 4.3.1.1

Clasa de soluri	Tip de sol	Subtip de sol	Codul	Succ.	Suprafața	
				oriz.	ha	%
Protisoluri (PRO)	Aluviosol (AS)	distric	0401	Aodi-Cdi	15,9	1
		gleic	0414	Ao-Go-Gr	2,2	0
		TOTAL			18,1	1
	TOTAL Protisoluri (PRO)					18,1
Luvisoluri (LUV)	Preluvosol (EL)	tipic	2101	Ao-Bt-C sau Cca	456,58	33
		stagnic	2108	Ao-Btw-C	103,2	8
		calcic	2110	Ao-Bt-Cca	39	3
		TOTAL			598,78	44

Clasa de soluri	Tip de sol	Subtip de sol	Codul	Succ.	Suprafata	
				oriz.	ha	%
	Luvosol (LV)	tipic	2201	Ao-El-Bt-C	314,2	23
		calcic	2205		139,75	10
		stagnic	2212	Ao-El-Btw-C	294,81	22
		TOTAL			748,76	55
	TOTAL Luvisoluri (LUV)					1347,54
TOTAL					1365,64	100

4.1.4.2. Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

După cum se observă, tipurile de sol reprezentative pentru zona studiată sunt preluvosolurile (44%) urmate de luvosoluri (55%).

Caracteristicile principalelor tipuri de sol identificate în cadrul U.P. studiat și descrierea lor vor fi redate în cele ce urmează:

Preluvosol tipic (2101) - cu profil Ao-Bt-C sau Cca este întâlnit pe substrate de marne, argile și luturi, pe versanți cu pante și expoziții diverse.

Orizontul Ao este gros de 10-20cm și are culoare brun, brun – deschisă, conținut moderat de humus, bogat în acizi fulvici și structură grăunțoasă.

Orizontul Bt prezintă grosimi variabile, cu nuanțe brune gălbui, cu valori și crome mai mari de 3,5 textură mai grea decât a orizontului Ao și o structură prismatică bine dezvoltată.

Orizontul C este format din depozite de textură mijlocie, bogate în materiale calcice și feromagnezice.

Textura este diferențiată pe profil, mijlocie la nivelul orizontului Ao și mijlocie – fină în orizontul Bt. Proprietățile fizice, fizico – mecanice și hidrofizice sunt favorabile vegetației forestiere.

Conținutul de humus este de 2-3%, humus de tip mull, cu raportul C/N cuprins între 10 și 13. Reacția este slab acidă, gradul de saturație în baze depășește adesea 80%. Solul este bine aprovizionat cu elemente nutritive, activitatea microbiologică fiind relativ bună.

Subtipul stagnic este asemănător celui tipic, dar cu proprietăți hipostagnice între 50-100 cm.

Fertilitatea acestor soluri este influențată de forma de relief și conținutul de schelet care condiționează volumul edafic. Asigură o bună aprovizionare cu apă a vegetației forestiere și o troficitate mijlocie. Pe aceste soluri se întâlnesc goruneto – fâgete și șleauri de deal, de productivitate mijlocie și superioară.

Luvosol tipic (2201), cu profilul Ao – El – Bt – C, este întâlnit pe substrate de marne, argile și luturi, pe versanți cu pante și expoziții diverse.

Orizontul Ao are o grosime de 6 – 20 cm, culoare brună, brună – deschisă cu structură grăunțoasă.

Orizontul El e gros de 10 – 20 cm, cu nuanță gălbuie, sărăcit parțial în argilă și sescvioxizi. Structura este slab exprimată, iar textura e mai grosieră decât a orizontului Bt.

Orizontul Bt are o grosime de 50-80cm, nuanțe brune gălbui sau ruginii, cu valori și crome mai mici decât a orizontului El. Este în general compact, cu textură mijlocie, mijlocie fină și structură prismatică.

Textura solului este diferențiată pe profil, luto – nisipoasă în Ao, nisipo – lutoasă în El și luto – argiloasă sau chiar argiloasă în orizontul Bt. Structura solului este grăunțoasă, slab dezvoltată în Ao, lamelară sau poliedrică mică în El și prismatică în Bt.

Proprietățile fizice, fizico – mecanice, hidrofizice și de aerajie sunt mai puțin favorabile decât la preluvosol.

Apa din precipitații străbate ușor orizonturile superioare și stagnează deasupra orizontului Bt, astfel încât în perioadele umede prezintă exces de apă, iar în cele secetoase deficit de apă. Conținutul de humus este mai mic (cca 2%) și de calitate inferioară, bogat în acizi fulvici. Este oligobazic la mezobazic, cu reacție moderat acidă la puternic acidă (pH = 4,5 – 5,6).

Subtipul stagnic este asemanator celui tipic dar cu Ao-El-Btw-C, proprietati stagnice intre 50-100cm, cu pete vinetii de reducere pe mai puțin de 50% din suprafata agregatelor structurale cat si in interiorul lor.

Luvosolurile din cuprinsul unității de producție prezintă o troficitate minerală și azotată cel mult mijlocie. În ceea ce privește regimul de umiditate, solurile sunt diferite în funcție de poziția pe versant, expoziția și conținutul de schelet. Pe versanții umbriți, unde regimul de umiditate este mai constant, întâlnim goruneto – fâgete și șleauri de deal de productivitate superioară. Pe versanții însoriți, gorunetele și șleaurile de deal sunt de productivitate mijlocie.

Tabel 3: Tipuri de stațiune identificate

Nr.	Cod	Denumire tip de stațiune	Suprafața		Categoriile de bonitate		
			ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
FD3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete							
1	5151	Deluros de gorunete Bi, brun edafic mic	1,60				1,60
2	5152	Deluros de gorunete Bm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu	305,69			305,69	
3	5153	Deluros de gorunete Bs, brun edafic mare, cu Asarum - Stellaria	1040,25		1040,25		
4	5253	Deluros de goruneto-fâgete Bm-s, aluvial moderat humifer, în luncă joasă	14,30			14,30	
5	5254	Deluros de gorunete și fâgete , Bs-m, brun gleizat și semigleic în luncă înaltă	3,80			3,80	
Total etaj fito-climatic FD3			1365,64	100	1040,25	323,79	1,60
Total U.P.			1365,64	100	76	24	
Total %			100		76	24	

Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Tip de floră cod, denumire	Tip de sol cod, denumire	Factori determinanți limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri	
					Lucrări silvotehnice, hidrotehnice agrochimice	Compoziția optimă Compoziția de împădărire
Etaful deluros de gorunete, fâgete și goruneto – fâgete (FD 3)						
5.1.5.1. Deluros de gorunete Bi, brun edafic mic	541.2. Goruneto-stejăret de productivitate inferioară (I)	41. Asperula Asarum	3101- Eutricambisol tipic		6GO 2ST 2DT	Tăieri progresive
5.1.5.2. Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit, edafic mijlociu. Soluri brune argiloiluviale sau brune luvice; excepțional aluviale cu mull; mijlociu profunde; luto-nisipoase; slab scheletice sau lipsite de schelet; volum edafic mijlociu. Aprovizionarea cu apă H.III, U3-2; 2-1. Bonitate mijlocie pentru gorunete și goruneto-șleauri.	531.4. Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m) 532.3 Goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m) 532.4. Șleau de deal cu gorun de productivitate mijlocie (m)	41. Asperula Asarum	2101- Preluvosol tipic 2201 - Luvosol tipic 3101- Eutricambisol tipic	- pericol de eroziune - substanțe nutritive - apă - accesibilită	6GO 2FA 1TE IDT 7GO 1TE 2DT 7GO 1TE 2DT	Tăieri progresive
5.1.5.3. Deluros de gorunete, Ps, brun edafic mare, cu Asarum Stellaria. Soluri brune eumezobazice; brune luvice; brune argiloiluviale; tipice sau pseudogleizate; profunde; luto-nisipoase; luto-argiloase; slab scheletice sau fără schelet; bine structurate; volum edafic mic; troficitate ridicată.	531.2. Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s) 532.2. Șleau de deal cu gorun de productivitate superioară (s)	41. Asperula Asarum 51. Asarum-Brachypodium m	2101- Preluvosol tipic 2201 - Luvosol tipic 2212 - Luvosol stagnic 3101- Eutricambisol tipic		6GO 2FA 1TE IDT 7GO 2TE IDT	Tăieri progresive

Indicativul de clasificare și descrierea concisă a tipului de stațiune	Tipul natural de pădure și productivitatea acestuia	Tip de floră cod, denumire	Tip de sol cod, denumire	Factori determinanți limitativi, riscuri	Măsuri de gospodărire impuse de factorii ecologici și riscuri		Tratament
					Lucrări silvotehnice, hidrotehnice agrochimice	Compoziția optimă Compoziția de împădurire	
5.3.2.3. Deluros de goruneto-figete Bm-s, aluvial moderat humifer, în luncă joasă	632.4 Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie (m)	41. Asperula Asarum				6ST 2TE 2DT	Tăieri progresive
5.2.5.4. Deluros de gorunete și figete, Ps-m. Soluri gleizate, material parental aluvial, troficate mijlocie, apă accesibilă asigurată prin umezire freatică, U4-2. Bonitatea superioară și mijlocie pentru siejărete de muncă înaltă și terasă.	631.1. Șleau de luncă din regiunea deluroasă. (s)	41. Asperula Asarum	0403 - Aluviosol molice 0414 - Aluviosol gleic 2108 - Preluviosol stagnic 2201 - Luvosol tipic	- excesul de umiditate - conținutul mare de schelet		7ST 2DT 1TE	Tăieri progresive

Tabel 4: Tipuri de pădure identificate

Nr. crt	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală			
		Codul	Diagnoză	ha	%	Super.	Mijloc.	Infer.	
1	5151	5412	Goruneto-stejăret de productivitate inferioară (i)	1,60				1,60	
2	5152	5314	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)	269,00	20		269,00		
	5152	5323	Goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)	16,40	1		16,40		
3	5152	5324	Șleau de deal cu gorun de productivitate mijlocie (m)	20,29	1		20,29		
4	5153	5312	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate superioară (s)	360,17	26	360,17			
5	5153	5322	Șleau de deal cu gorun de productivitate superioară (s)	680,08	50	680,08			
6	5253	6324	Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie (m)	14,30	1		14,30		
7	5254	6311	Șleau de luncă din regiunea deluroasă (s)	3,80		3,80			
Total păduri				ha	1365,64	100	1044,05	319,99	1,60
TOTAL U.P.				%	100		76	24	

4.2. INDICATORI DE CARACTERIZARE AI FONDULUI FORESTIER

4.2.1. Obiectivele ecologice, economice și sociale

Obiectivele social-economice se referă fie la producerea de masă lemnoasă și alte produse specifice pădurii, fie la asigurarea anumitor efecte de protecție ori social-culturale stabilite la nivel național și regional. Obiectivele menționate se concretizează la nivelul proprietății și se detaliază prin stabilirea țărilor de producție ori protecție, la nivelul unităților de amenajament.

Obiectivele social-economice stabilite pentru pădurile din U.P. I Fischer, sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 4: Obiective ecologice, economice și sociale

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
<i>Ecologice:</i> menținerea și ameliorarea echilibrului natural, a mediului fizic (climat, sol) și biologic (specii)	- Protecția solurilor și a terenurilor împotriva eroziunii și a alunecărilor de teren; - Protecția și conservarea speciilor de păsări.
<i>Economice:</i> - optimizarea producției lemnoase a pădurilor; - valorificarea produselor nelemnoase ale fondului forestier	- Produse lemnoase: lemn pentru cherestea și alte prelucrări superioare - Fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, vânat, alte produse valorificabile.

4.2.2. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-ecologice și economice actuale și de perspectivă, s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri.

Luând în considerare polifuncționalitatea pădurilor și principiul gestionării funcțional-diferențiate, s-a realizat repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, ținându-se seama de funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret în parte corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate și s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri.

Ca urmare arboretele au fost încadrate în grupe, subgrupe și categorii funcționale. Această încadrare este prezentată în tabelul nr. 5.

Tabel 5: Grupe, subgrupe și categorii funcționale

Cod	Grupa, subgrupa și categoria funcțională Denumire	Suprafața	
		ha	%
Grupa I-a			
1.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI) – ROSCI 0152 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea (T IV)	1365,64	100
Total grupa I		1365,64	100
Total păduri + clasa de regenerare		1365,64	100

Funcția exprimă acțiunea în care este angajat un arboret în raport cu obiectivele social economice și ecologice.

Stabilirea funcțiilor pe arborete determină implicit țelurile de producție și protecție.

Tabel 6: Tipuri de categorii funcționale

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale		Țeluri de gospodărire	Suprafața	
	1-5Q	5Q5R		ha	%
IV	1-5Q	5Q5R	Producție și protecție	1365,64	100
Total tip categorie funcțională IV				1365,64	100
Total				1365,64	100

Suprafața studiată se suprapune total peste situl Natura 2000 ROSCI 0152 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea , precum și peste situl Natura 2000 ROSPA 0163 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea. Menționăm că la data de 01.2021 un sunt întocmite Planurile de Management pentru aceste situri.

4.2.3. Subunității de producție sau protecție constituite

Subunitatea de gospodărire cuprinde suprafețele de pădure, grupate sau dispersate, în care este necesar și justificat, sub raport ecologic și social-economic, să se aplice un regim de gospodărire diferit de cel al celorlalte porțiuni de pădure.

În U.P. I Fischer a fost constituită o singură subunitate de gospodărire:

SUP A – codru regulat cu suprafața de 1365,64 ha, în care au fost înscrise arborete din categoria funcțională: 1-5Q, din care se va putea recolta masă lemnoasă, potrivit condițiilor ecologice și social – economice.

Tabel 7: Subunități de producție sau protecție

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
		34A 59C1	34C2 59C2	35V 59V	39V 71A	51V 71C	52V	54A	54C
Total	Suprafata	11.15 HA	Nr.UA-uri	14					
A	18 A	18 B	18 C	18 D	18 E	18 F	18 G	18 H	18 I
	18 J	18 K	18 L	18 M	18 N	18 O	18 P	19 A	19 B
	19 C	19 D	20 A	20 B	20 C	20 D	21 A	21 B	22 A
	22 C	31	32	33 A	33 B	33 C	34 C	34 E	35 A
	35 B	35 C	35 D	35 E	35 F	35 G	35 H	36 A	36 B
	36 C	36 D	36 E	36 F	36 G	37 A	37 B	37 C	37 D
	37 E	38 A	38 B	38 C	38 D	38 E	39 A	39 B	39 C
	39 D	39 E	39 F	39 G	41 A	41 B	41 C	41 D	41 E
	44 A	44 B	44 C	44 D	50 A	50 B	50 C	50 D	50 E
	50 F	51 A	51 B	52 A	52 B	52 C	52 D	53 A	53 B
	53 C	53 D	53 E	53 F	53 G	53 H	53 I	53 J	53 K
	53 L	53 M	54 A	54 B	54 C	54 D	54 E	54 F	55 A
	55 B	55 C	55 D	55 E	56	57 A	57 B	57 C	57 D
	57 E	58 A	58 B	59 A	59 B	59 C	60	61 A	61 B
	62 A	62 B	62 C	62 D	63 A	63 B	63 C	63 D	64 A
	64 B	64 C	65 A	65 B	65 C	66 A	66 B	66 C	67 A
	67 B	68 A	68 B	68 C	68 D	71 A	71 B	71 C	71 D
	71 E	71 F	71 G	71 H	72 A	72 B	73 A	73 B	73 C
73 D	73 E	73 F	74 A	74 B					
Total	Suprafata	1365.64 HA	Nr.UA-uri	167					
Total UP	Suprafata	1376.79 HA	Nr.UA-uri	181					

4.2.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât arboretele luate individual, cât și pădurea în ansamblul său trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său, atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește și se detaliază prin stabilirea bazelor de amenajare: regimul, compoziția țel, tratamentul, exploatabilitatea (exprimată prin vârsta medie a exploatabilității) și ciclu.

4.2.4.1. Regimul

Regimul reprezintă modul general în care se asigură regenerarea unei păduri și definește structura pădurii sub raportul provenienței arboretelor.

Pentru arboretele din cadrul acestei U.P. s-a adoptat, în exclusivitate, regimul codru cu regenerare din sămânță a speciilor, care asigură condițiile necesare realizării unor arborete stabile capabile să îndeplinească funcțiile atribuite.

4.2.4.2. Compoziția țel

Compoziția definește structura pădurii sub raportul proporției speciilor. Compoziția-țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret ce îmbină în orice moment al existenței lui exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice și ecologice.

Compoziția-țel s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte, la nivel de unitate amenajistică astfel:

- în cazul terenurilor goale destinate împăduririi s-au stabilit compoziții de împădurire;
- compoziția-țel la exploatabilitate pentru arboretele neexploatabile și preexploatabile, care reprezintă compoziția la care pot ajunge arboretele la exploatabilitate în raport cu condițiile actuale, compoziția actuală, condițiile staționale și de vegetație și cu posibilitățile de intervenție în aceste arborete prin măsuri silvotehnice;
- compoziția-țel de regenerare pentru arboretele exploatabile în prezent cât și pentru cele care devin exploatabile în cursul primei perioade de aplicare a amenajamentului, luând în considerare compoziția-țel finală;
- compoziția-țel finală s-a stabilit în raport cu țelurile de gospodărire și de condițiile ecologice date.

Tabel 8: Compoziția țel pe S.U.P., tip de stațiune și tip de pădure

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii					DT/
					GO	ST	FA	TE	DT	DM/
A	5151	5412	6GO 2ST 2DT	1,6	0,96	0,32			0,32	CA, SB, FR
	5152	5314	6GO 2FA 1TE 1DT	269	161,40		53,80	26,90	26,90	FR, PA, CI, CA
	5152	5323	7GO 1TE 2DT	16,4	11,48			1,64	3,28	CI, FR, PA, FA, SB, CA
	5152	5324	7GO 1TE 2DT	20,29	14,20			2,03	4,06	CI, FR, PA, FA, SB, CA
	5153	5312	6GO 2FA 1TE 1DT	360,17	216,10		72,03	36,02	36,02	FR, PA, CI, CA
	5153	5322	7GO 2TE 1DT	680,08	476,06			136,02	68,01	FR, PA, CI
	5253	6324	6ST 2TE 2DT	14,3		8,58		2,86	2,86	FR, CI, JU, CA, ULC
	5254	6311	7ST 2DT 1TE	3,8		2,66		0,76	0,38	FR, PA, CI,

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii					DT/
										DM/
					GO	ST	FA	TE	DT	DR
Total S.U.P. "A"				1365,64	880,20	11,56	125,83	206,22	141,82	-
Compoziția țel S.U.P. "A"				100	64	1	9	15	10	
Total U.P.				2560,68	1662,50	23,65	207,08	400,64	266,81	-
Compoziția țel				100	65	1	8	16	10	-

4.2.4.3. Tratamentele

Din punct de vedere amenajistic, tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Tratamentele ce se vor aplica în această unitate de protecție s-au stabilit conform "Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor".

Pentru realizarea unor structuri care să permită exercitarea în mod optim a funcțiilor ce au fost atribuite arboretelor s-au propus a se aplica în cadrul subunității de codru regulat următoarele tratamente:

Tăieri progresive de punere în însămânțare P1 se vor parcurge arboretele din u.a. 18 H, 18 K, 22 A, 53 D, 53 E, 55 A, 61 A, 65 A, 65 C, 67 B. Aceste arborete însumează 149,35 ha. La amplasarea ochiurilor de regenerare va trebui să se țină cont de eventualele grupe de semințișuri utilizabile și se va urmări crearea condițiilor necesare pentru dezvoltarea semințișurilor. Aceste ochiuri se vor deschide corelat cu anii de fructificație, diametrele lor variind între 0,5-1,5 înălțimi de arbore. Intervențiile vor avea caracter de tăiere de însămânțare, iar intensitatea se diferențiază, ca și mărimea ochiurilor, în raport cu temperamentul speciilor de regenerat.

Tăieri progresive de punere în lumină P2 se vor parcurge arboretul din u.a. 19 A cu o suprafață de 17,70 ha. Cu ocazia acestor tăieri, semințișurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină prin una sau mai multe intervenții. Odată cu aceasta, ochiurile se lărgesc concentric, așa încât semințișurile să beneficieze de cât mai multă lumină, prin efectuarea unei tăieri de însămânțare într-o porțiune laterală a ochiului, egală cu înălțimea unui arbore.

Tăieri progresive de punere în însămânțare, punere în lumină P3 se vor parcurge arboretele din u.a. 20 A, 21 A și 21 B. Aceste arborete însumează 63,40 ha. La amplasarea ochiurilor de regenerare va trebui să se țină cont de eventualele grupe de semințișuri utilizabile și se va urmări crearea condițiilor necesare pentru dezvoltarea semințișurilor. Aceste ochiuri se vor deschide corelat cu anii de fructificație, diametrele lor variind între 0,5-1,5 înălțimi de arbore. Intervențiile vor avea caracter de tăiere de însămânțare, iar intensitatea se diferențiază, ca și mărimea ochiurilor, în raport cu temperamentul speciilor de regenerat.

Tăieri rase, împăduriri R1, au fost propuse în ua: 35 H, 39 A, 39 E, 53 K și 73 F, arborete de salcie cu diverse tari respectiv de molid, ce nu ar permite aplicarea unui tratament cu regenerare naturală. Prin lucrarea propusă se va extrage 100% din masa lemnoasă existentă iar suprafața se va împăduri conform compoziției țel prezentată în planul decenal și în planul lucrărilor de regenerare.

4.2.4.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității în cazul de față.

În funcție de vârsta exploatabilității fiecărui arboret a fost determinată vârsta exploatabilității medii pe subunitatea de gospodărire, ca medie ponderată cu suprafața. Astfel, vârsta exploatabilității medii pentru subunitatea de codru regulat este de **110 ani**.

4.2.4.5. Ciclul

Ca principală bază de amenajare ciclul determină mărimea și structura fondului forestier în raport cu vârsta arboretelor. La stabilirea ciclului s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- speciile de bază componente ale arboretelor;
- funcțiile social-economice și ecologice ale pădurii;
- media vârstei exploatabilității arboretelor din cuprinsul unității de protecție;
- posibilitățile de creștere a eficacității funcționale și productive a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei.

Pentru subunitatea de producție de tip „A” - codru regulat sortimente obișnuite - s-a adoptat un ciclu de 120 ani.

4.2.5. 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 actual s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Tabel 9: Indicatorii de plan propuși

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [m ³]		Posibilitatea anuală pe specii [m ³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	CI	DM	DR	DT	FA	FR	GO	MO	TE
Produse principale	II														
	III-VI	233,50	23,35	35000	3500	202	79	20		299	711	90	132	8	1959
	Total	233,50	23,35	35000	3500	202	79	20		299	711	90	132	8	1959
Tăieri de conservare	II														
	III-VI														
	Total														
Produse secundare	II														
	III-VI	1277,20	127,72	28489	2849	170	53	56	5	222	150	355	473	177	1188
	Total	1277,20	127,72	28489	2849	170	53	56	5	222	150	355	473	177	1188
Tăieri de igienă	II														
	III-VI	165,05	165,05	1594	159	14				17	36	9	25		58
	Total	165,05	165,05	1594	159	14				17	36	9	25		58
Total general	II														
	III-VI	1675,75	316,12	65083	6508	386	132	76	5	538	897	454	630	185	3205
	Total	1675,75	316,12	65083	6508	386	132	76	5	538	897	454	630	185	3205

4.2.5.1. 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 în continuare:

Tabel 10: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

Tratatamentul aplicat	Suprafața de parcurs		Volumul de recoltat în deceniu		Posibilitatea pe specii (m^3/an)									
	Totală	Anuală	Total	Anual	CA	CI	DM	DR	DT	FA	FR	GO	MO	TE
Tăieri progresive	230,45	23,05	34521	3452	199	79			293	711	89	132		1949
Tăieri rase	3,05	0,30	479	48	3		20		6		1		8	10
TOTAL	233,50	23,35	35000	3500	202	79	20		299	711	90	132	8	1959

4.2.5.2. 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 următoarea:

Tabel 11: 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]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	CI	DM	DR	DT	FA	FR	GO	MO	TE
Degajări	II														
	III-VI	2,70	0,27												
	Total	2,70	0,27												
Curățiri	II														
	III-VI	53,89	5,39	344	34	1		1		3		13	7	9	
	Total	53,89	5,39	344	34	1		1		3		13	7	9	
Rărituri	II														
	III-VI	1220,61	122,06	28145	2815	169	53	55	5	219	150	342	466	177	1179
	Total	1220,61	122,06	28145	2815	169	53	55	5	219	150	342	466	177	1179
Produse secundare	II														
	III-VI	1277,20	127,72	28489	2849	170	53	56	5	222	150	355	473	177	1188
	Total	1277,20	127,72	28489	2849	170	53	56	5	222	150	355	473	177	1188
Tăieri de igienă	II														
	III-VI	165,05	165,05	1594	159	14				17	36	9	25		58
	Total	165,05	165,05	1594	159	14				17	36	9	25		58
TOTAL	II														
	III-VI	1442,25	292,77	30083	3008	184	53	56	5	239	186	364	498	177	1246
	Total	1442,25	292,77	30083	3008	184	53	56	5	239	186	364	498	177	1246

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 acesteia 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 decăt cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- ✓ cu tăieri de igenă se vor parcurge eșalonat 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;

4.2.5.3. Lucrări speciale de conservare

4.2.5.3.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorie funcțională

În fondul forestier studiat nu există arborete încadrate în tipul I de categorie funcțională.

4.2.5.3.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorie funcțională

În fondul forestier studiat nu există arborete încadrate în tipul II de categorie funcțională.

4.2.6. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

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

Alegerea speciilor folosite la lucrările de împădurire s-a făcut ținându-se seama de tipul de stațiune, de cerințele ecologice ale speciilor precum și de experiența locală.

Împăduririle vor fi urmate în mod obligatoriu de lucrări de îngrijire a culturilor tinere, ori de câte ori este necesar, până la închiderea stării de masiv.

4.3. 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, marimea 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 derivă din ele:

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând persoanei fizice Fischer Anisia-Sebastiana, UP I Fischer județul Iași se integrează în **obiectivele de conservare a naturii**, stabilite pentru ariile protejate care se suprapune. El integrează măsurile stabilite prin Planul de management propus pentru situl **ROSCI 0152 și ROSPA 0163 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea**.

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, creind 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.

4.4. 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.M.P. 1540 din 3 iunie 2011 – 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 tehnice 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.

C. Natura transfrontiera a efectelor

Nu este cazul.

D. Riscul pentru sănătatea umană 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 sănătatea umană au o

pondere neutră, 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 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. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Suprafața luată în studiu este inclusă în ariile protejate: situl Natura 2000 ROSCI 0152 și ROSPA 0163 *Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea*.

5.1. SITUL DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ – ROSPA 0163 și ROSCI 0152 *Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea*

5.1.1. Suprafața sitului

Situl de Importanță Comunitară – Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea are suprafața de 18917,20 ha, fiind situat pe raza județelor Iași și Neamț.

Întreaga suprafață a UP I Fischer este situată în siturile Natura 2000 ROSPA 0163 și ROSCI 0152 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea reprezentând 7,21 % din suprafața acestuia.

<i>Administrator</i>	<i>UP vechi</i>	<i>UP nou</i>	<i>Parcele aferente</i>	<i>Proprietar</i>
RNP Romsilva Direcția Silvică Vaslui, Ocolul Silvic Băcești	O.S. Băcești/ UP VII Țibănești	U.P. I Fischer	18-22%, 31-34%, 35%-39, 41, 44, 50-68, 71-74	Fischer Anisia- Sebastiana

5.1.2. Regiunea biogeografică

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică continentală.

5.1.3. Tipuri de habitate în Situl de importanță comunitară – *Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea*

Annex I Habitat types					Site assessment				
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
9130 B			0	0.00	G	B	C	B	B
9170 B			0	0.00	G	B	C	B	B
91Y0 B			0	0.00	G	A	C	B	B
92A0 B			0	0.00	G	B	C	B	B

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

5.1.4. Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului

În tabelul de mai jos sunt prezentate speciile de păsări existente în siturile Natura 2000 ROSPA 0163 și ROSCI 0152 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Tabel 14: Specii existente in Sit - enumerate in Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A089	Aquila pomarina			R	1	3	p	P	P	C	C	C	C
B	A089	Aquila pomarina			C	100	150	i	P	P	C	C	C	C
B	A215	Bubo bubo			P	1	2	p	P	M	C	C	C	C
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	10	15	p	P	M	C	C	C	C
B	A031	Ciconia ciconia			C	500	1000	i	C	M	C	C	C	C
B	A080	Circaetus gallicus			R	1	2	p	R	P	C	C	C	C
B	A080	Circaetus gallicus			C	40	60	i	P	P	C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			C	5	10	i	P	M	C	C	C	C
B	A084	Circus pygargus			C	3	5	i	R	P	C	C	C	C
B	A231	Coracias garrulus			R	3	5	p	P	P	D			
B	A122	Crex crex			R	10	20	p	P	P	C	C	C	B
B	A239	Dendrocopos leucotos			R	10	15	p	P	P	C	C	C	C
B	A238	Dendrocopos medius			P	50	60	p	P	M	D			
B	A429	Dendrocopos syriacus			R	6	8	p	P	M	D			
B	A236	Dryocopus martius			R	60	80	p	P	M	C	C	C	C
B	A098	Falco columbarius			W	3	5	i	P	M	C	C	C	C
B	A338	Lanius collurio			R	20	40	p	P	M	D			
B	A339	Lanius minor			R	8	10	p	P	P	D			
B	A246	Lullula arborea(Ciocaria de padure)			R	15	30	p	P	M	D			
B	A072	Pernis apivorus			R	4	6	p	C	M	D			
B	A072	Pernis apivorus			C	100	150	i	C	M	C	C	C	C
B	A234	Picus canus			R	80	100	p	P	M	C	C	C	C
B	A220	Strix uralensis			P	10	20	p	P	M	C	C	C	C

5.1.5. Alte specii importante de floră și faună din Situl de importanță comunitară *Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea*

Tabel 15: Specii de floră și fauna de interes comunitar prezente în situl de importanță comunitară *ROSPA 0163 și ROSCI 0152 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea*

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A	1188	Bombina bombina			P				P		C	B	C	B
P	1902	Cypripedium calceolus			P				R		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P					G	C	B	C	B

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

VI. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA ȘI SUPRAFAȚA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Întreaga suprafață a UP I Fischer este inclusă în aria protejată: situl Natura 2000 **ROSCI 0152** și **ROSPA 0163 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea**, reprezentând 7,21 % din suprafața acestuia, după cum urmează:

**Tabel 16: Situația suprapunerii Amenajamentului Silvic peste situl ROSCI 0152 și ROSPA 0163
Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea**

Aria naturală protejată			u.a. componente	Suprafață	
Nume	Categorie	Clasificare IUCN		ha	%
ROSCI 0152 și ROSPA 0163 Pădurea Floreanu- Frumușica- Ciurea	Interes comunitar	IV IUCN	18-22%, 31-34%, 35%-39, 41, 44, 50-68, 71-74	1376,79	100
Total UP				1376,79	100

Analiza habitatelor și a speciilor făcându-se la nivelul suprafeței aflate în interiorul ariei naturale protejate peste care se suprapune suprafața amenajamentului silvic – 1376,79 ha.

6.1. HABITATE PREZENTE PE SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Deși situl este unul de interes pentru conservarea unor specii de păsări, cunoașterea habitatelor importante pentru aceste specii este esențială pentru realizarea obiectivelor de management. Conform datelor Corine Land Cover de la nivelul anului 2006, suprafața sitului este acoperită în proporție de 98,5% de păduri, majoritatea fiind șleauri de deal cu gorun și fag.

**6.2. LOCALIZAREA ȘI SUPRAFAȚA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN SITUL ROSCI 0152 și ROSPA 0163
Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea.pe SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC**

Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din suprafața UP I Fischer sunt:

Tabel 18: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului Silvic

u.a.	Supr.	TP	Cod habitat România	Cod habitat N2000	Valoare conserv.
18 C 18 D 18 E 18 F 18 G 18 H 18 I 18 J 18 K 18 L 18 N 18 O 18 P 19 A 19 B 19 C 19 D 20 B 20 C 20 D 22 A 31 51 A 65 A 65 B 65 C 66 A 66 B 66 C 67 A 67 B 68 C	270,06	5412, 5314	R4124	91Y0	moderată
39 B 39 C 39 D 39 E 39 F 39 G 41 E 62 C 18 A 18 B 18 I 18 M 20 A 21 A 21 B 22 C 32 41 A 41 B 41 C 41 D 44 A 44 B 44 C 44 D 50 A 50 B 50 C 50 D 50 E 50 F 51 B 52 A 52 B 52 C 52 D 68 A 68 B 68 D 71 A 71 B 71 C 71 D 71 E 71 F 71 G 71 H 72 A 72 B 73 A 73 B 73 C 73 D 73 E 73 F 74 A 74 B 33 A 33 C 34 C 34 E 35 A 35 B 35 C 35 D 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 36 G 37 B 37 C 37 D 37 E 38 A 38 B 38 C 38 D 38 E 39 A 53 A 53 B 53 C 53 D 53 E 53 F 53 G 53 H 53 I 53 J 53 K 53 L 53 M 54 A 54 B 54 C 54 D 54 E 54 F 55 A 55 B 55 C 55 D 55 E 56 57 A 57 B 57 C 57 D 57 E 58 A 59 A 59 B 59 C 60 61 A 61 B 62 A 62 B 62 D 63 A 63 B 63 C 63 D 64 A,B,C	1076,94	5323, 5324, 5312, 5322	R4126	91Y0	moderată
35 E 35 F 35 G 35 H 37 A 33 B 58 B	18,10	6324, 6311	R4147	91Y0	moderată
Total	1365,1				

Întreaga suprafață a UP I Fischer este situată în aria protejată: ROSCI 0152 și ROSPA 0163 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea.

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 **ROSCI 0152 și ROSPA 0163 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea**, 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 aibă o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gestionat astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

Abordarea corectă și completă a problemei gospodăririi durabile a habitatelor 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 siturile de importanță comunitară **ROSCI 0152 și ROSPA 0163 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea**, 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 LIFE02 NAT/RO/000176 - „Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România”.

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 natural fundamentale de pădure (Pașcovschi și Leandro 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 19: Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2009)

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	hectare	> 1 la arboretele pure > 3 la arboretele amestecate	Minim 1 Minim 3
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei) din suprafața subparcele	0	Maxim 5
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 6520)	% de arbori regenerați din sămânță din total arboret	100	minim 60
2.4. Consistența – cu excepția arboretelor în curs de regenerare	% de închidere a coronamentului la nivel de rboret	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 2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 3 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
3. Semînțișul (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 regenerare din sămânță din total semînțiș	100	Minim 70
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează semînțișului 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)			
5.1. 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 ste pusă în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafața afectată a semînțișului	% din suprafața arboretului pe care existența semînțișului 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 integrității 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).

Compoziția arboretului. În arboretele tinere trebuie privită ca grad de acoperire al coronamentului, iar în cele mature ca indice de densitate (pondere în volum).

Modul de regenerare al arboretului. Trebuie subliniat faptul că Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune regenerarea exclusiv din sămânță a habitatelor forestiere. 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 semințișului. 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, microorganisme, 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.

7.1. DESCRIEREA TIPULUI DE HABITAT

7.1.1. Asperulo-Fagetum cod Natura 2000 - 9130

Cod habitat: R4118 - Păduri dacice de fag (*Fagussylvatica*) și carpen (*Carpinusbetulus*) cu *Dentaria bulbifera*

Se găsește pe toate dealurile peri și intra carpatice, ca și în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral.

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

7.1.2. Galio-Carpinetum cod Natura 2000 - 9170

Cod habitat: R4123 Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*. Acest habitat este răspândit pe toate dealurile peri- și intracarpatică din sudul și estul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, ssp. *polycarpa*, ssp. *dalechampii*), exclusiv sau în amestec cu fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *moesiaca*), cu exemplare de stejar pedunculat (*Quercus robur*), cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata* rar *T. tomentosa*), în etajul inferior carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*) ș.a.; are acoperire 80–90% și înălțimi de Corespondențe: NATURA 2000: 9170 Galio-Carpinetum oak-hornbeam forests EMERALD: !41.2 Oak-hornbeam forests CORINE: – PAL.HAB: 41.2C14 Dacian *Carex pilosa*oak-hornbeam forest EUNIS: G1.A166 Carpathian hairy sedge oak-hornbeam forest Asociații vegetale: – Tipuri de ecosisteme: 5225 Gorunet cu carpen cu *Carex pilosa*, 4625 Gorunetofăget cu *Carex pilosa*. 199 2.4. Păduri (4) 20–27 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, uneori *Acer tataricum*. Stratul ierburilor și subarbuștilor. dominat de *Carex pilosa* cu elemente ale florei de mull (*Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*).

7.1.3. Dacian oak-hornbeam forests cod Natura 2000 – 91Y0

Cod habitat: R4124 Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Lathyrus hallersteinii*

Este răspândit pe toate dealurile peri- și intracarpatică din vestul și centrul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus, în etajul superior, din gorun (*Quercus petraea*, ssp. *petraea*, *dalechampii*), exclusiv sau cu amestec de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, ssp. *moesiaca*) cu exemplare de cireș (*Prunus avium*), tei (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *T. tomentosa*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), în etajul inferior carpen (*Carpinus betulus*), jugastru (*Acer campestre*), sorb de câmp (*Sorbus torminalis*), măr (*Malus sylvestris*), păr (*Pyrus pyraeaster*); are acoperire 80–100% și înălțimi de 22–30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor,

dezvoltat variabil, în funcție de umbră, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Staphylea pinnata*, *Sambucus nigra*. Liane: *Hedera helix*, *Clematis vitalba*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, cu specii ale florei de mull (*Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Stellaria holostea* etc.).

7.1.4. *Salix alba* and *Populus alba* galleries cod Natura 2000 – 92A0

Cod habitat: R4406 Păduri danubian-panonice de plop alb (*Populus alba*) cu *Rubus caesius*

Răspândire: frecvent în luncile de câmpie și în luncile Dunării, în zona pădurilor de stejar, ambele subzone, în zona de silvostepă și de stepă.

Fitocenoze edificate de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus din plop alb (*Populus alba*), exclusiv sau cu amestec de plop negru (*P. nigra*), salcie (*Salix alba*), ulm (*Ulmus laevis*), rar, stejar pedunculat (*Quercus robur*), frasin (*Fraxinus angustifolia*), dud (*Morus alba*) ș.a.; are acoperire de (40) 70-90% și înălțimi de 25-30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, de regulă foarte dezvoltat, compus din *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Evonymus europaeus*, *Sambucus nigra*, *Prunus spinosa*, *Amorpha fruticosa*, ș.a. Liane: *Clematis vitalba*, *Humulus lupulus*, *Vitis sylvestris*. Stratul ierburilor și subarbuștilor, de regulă puternic dezvoltat dominat de *Rubus caesius*.

7.2. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A HABITATELOR FORESTIERE DIN CADRUL UP I Fischer

7.2.1. Evaluarea stării de conservare a habitatului de interes comunitar ROSCI 0152 și ROSPA 0163 *Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea*

Habitatele prezente în situl ROSCI 0152 au fost preluate din formularul standard Natura 2000.

În cele ce urmează se prezintă analiza stării de conservare a habitatelor forestiere din suprafața Amenajamentului Silvic. Deasemenea, se enumeră cei mai reprezentativi factori perturbatori (amenințări), atât cei existenți cât și cei cu caracter potențial.

Tabel 21: Starea de conservare pe fiecare habitat în funcție de indicatorii acestuia

Indicatorii ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului:	
		9130 9170 91Y0 92A0	R4118 R4123 R4128 R4406
Dinamica suprafeței		100% favorabil	100% favorabil
La nivel de arboret:	Compoziția	100% favorabil	100% favorabil
	Modul de regenerare	100% favorabil	100% favorabil
	Consistența	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de semințiș	Compoziția	100% favorabil	100% favorabil
	Modul de regenerare	100% favorabil	100% favorabil
	Gradul de acoperire	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de subarboret	Compoziția (Sp. alohtone)	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de strat ierbos	Compoziția (Sp. alohtone)	100% favorabil	100% favorabil
Factori destabilizatori de intensitate ridicată	Nivel arboret	100% favorabil	100% favorabil
	Nivel subarboret	100% favorabil	100% favorabil
	Nivel pătură erbacee	100% favorabil	100% favorabil

Nu se înregistrează factori perturbatori principali care să afecteze starea de conservare a habitatelor.

Tabel 22: Factori cu potențial perturbator care trebuie avuți în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere

Habitat Natura 2000	Factor cu potențial perturbator
<p>9130 9170 91Y0 92A0</p>	<ul style="list-style-type: none"> - extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător, - împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale, - tăierile în delict, - extracția unor materiale de construcție, - rezinajul, - turismul necontrolat, - pășunatul și trecerea animalelor domestice, - vătămările produse de entomofaună (altele decât cele produse de insectele de scoarță) și de agenți fitopatogeni, - pagubele produse de fauna sălbatică (în special urs și cervide), - incendiile naturale și antropice, - uscarea ca urmare a accentuării pseudogleizării solurilor, a infestării cu specii de ciuperci xilofage a arborilor de fag și gorun, - eroziunea.

La momentul actual acțiunea factorilor prezentați în tabelul de mai sus asupra stării de conservare a arboretelor este nesemnificativă.

7.3. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI (MĂSURI DE GOSPODĂRIRE)

7.3.1. Analiza impactului

Din analiza obiectivelor Amenajamentului Silvic, așa cum sunt ele prezentate la **capitolul 5.1.1. Obiective social-economice și ecologice**, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție (**capitolele 5.1.2. Funcțiile pădurii și 5.1.3. Subunității de producție sau protecție constituite**).

Obiectivele de conservare a habitatelor de interes comunitar au un caracter general ținând cont de multitudinea tipurilor de habitate, însă putem concluziona că obiectivele asumate de Amenajamentul Silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea *măsurilor de management* (lucrări silvice), în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

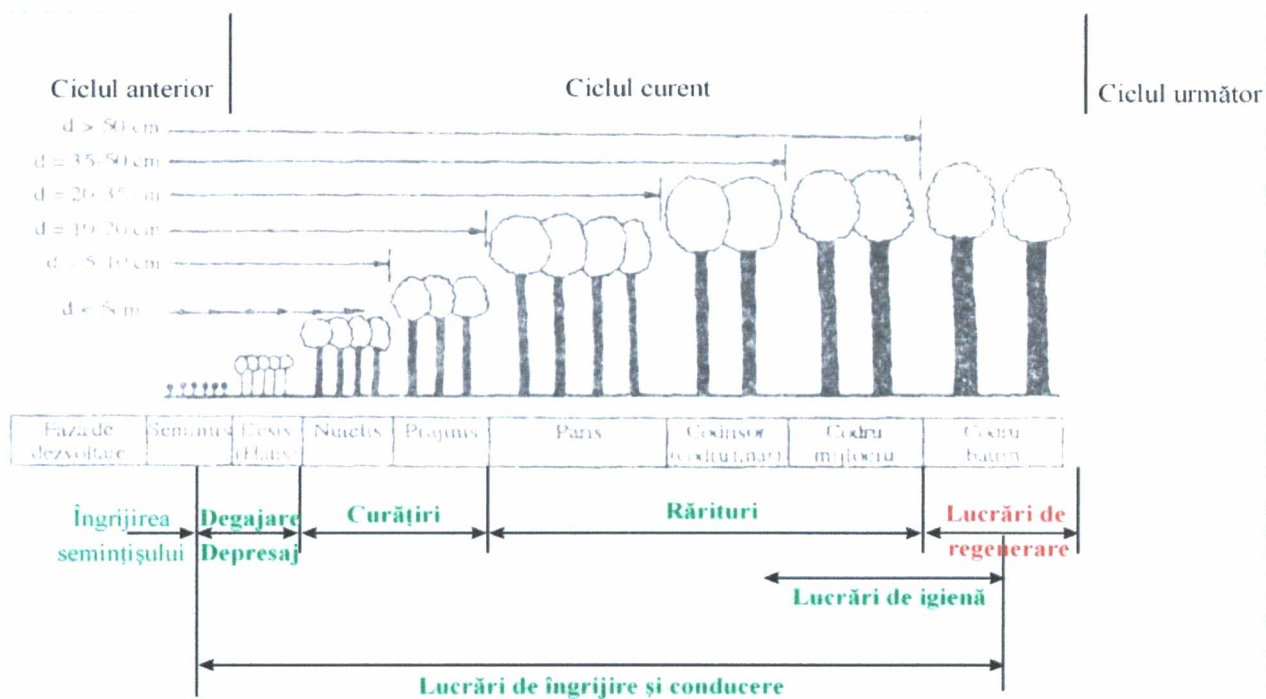


Figura 1: Măsuri de management în raport cu vârsta arboretelor

Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra ariei protejate de interes comunitar vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotecnice prevăzute în amenajamentul silvic pentru arboretele studiate.

7.3.2. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

Administratorul pădurii va urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

- ✓ păstrarea a minim 5 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;
- ✓ păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;
- ✓ menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei – în toate unitățile amenajistice;
- ✓ adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure – în toate unitățile amenajistice;
- ✓ menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;
- ✓ arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;

✓ compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor – în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale;

Nu s-au propus alte măsuri ce vor fi aplicate pentru reducerea presiunilor exercitate de factori destabilizatori.

Măsuri particulare referitoare la factori cu potențial perturbator care trebuie avute în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere:

- eliminarea tăierilor în delict;
- conștientizarea potențialilor turiști (în special a tinerilor) asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere + informarea corespunzătoare a turiștilor;
- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni + combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate + executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- menținerea efectivelor de mamifere sălbatice (în special urși și cerbi) la valori optime + protejarea arborilor, semănăturilor și puieților în zonele sensibile;
- educarea celor care intră în pădure asupra posibilității declanșării unor incendii + existența unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu + existența unei echipări corespunzătoare stingerii incendiilor, la construcțiile silvice din zonă;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare + evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate + intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate.

Alte măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabilă a habitatului:

- 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.

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

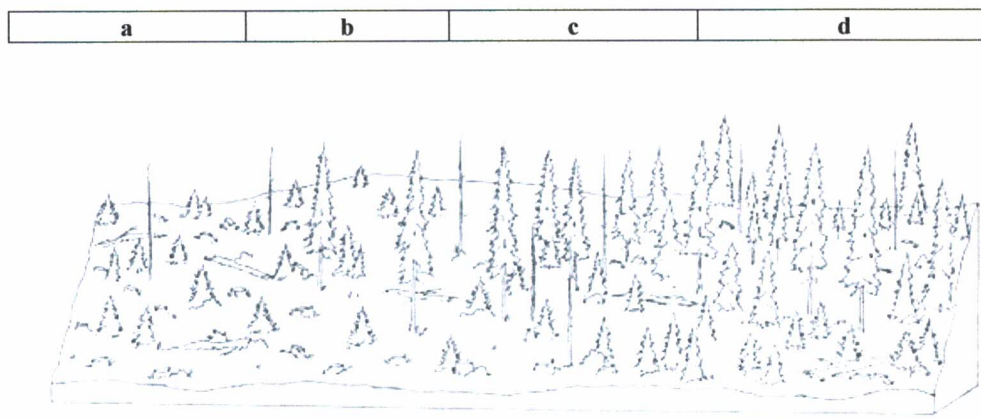
Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, gospodărirea pădurilor trebuie:

- ✓ 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.

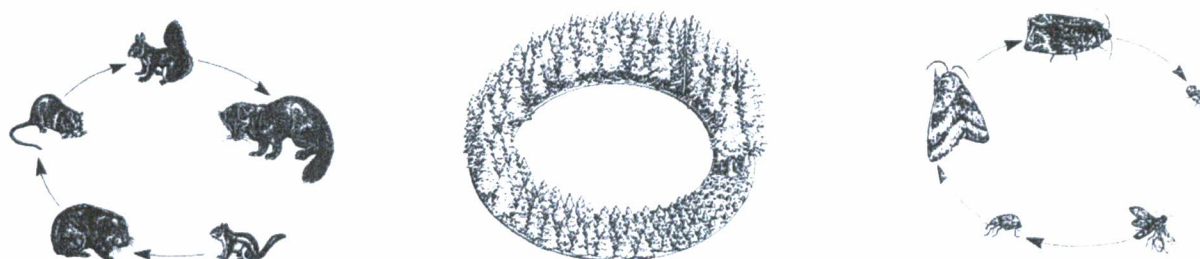
Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale. În Figura 18 se prezintă imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice. 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 echene; cele succesive (b) și progresive/cvasigradinarite (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 echene sau relative 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 progresive/cvasigradinarite). 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)

Figura 2 - 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.

Figura 3 - Succesiunea stadiilor de dezvoltare a arboretelor (de la instalare până la maturitate) și succesiunea speciilor adaptate diferitelor structuri (preluată din Hunter 1999 și prelucrată).

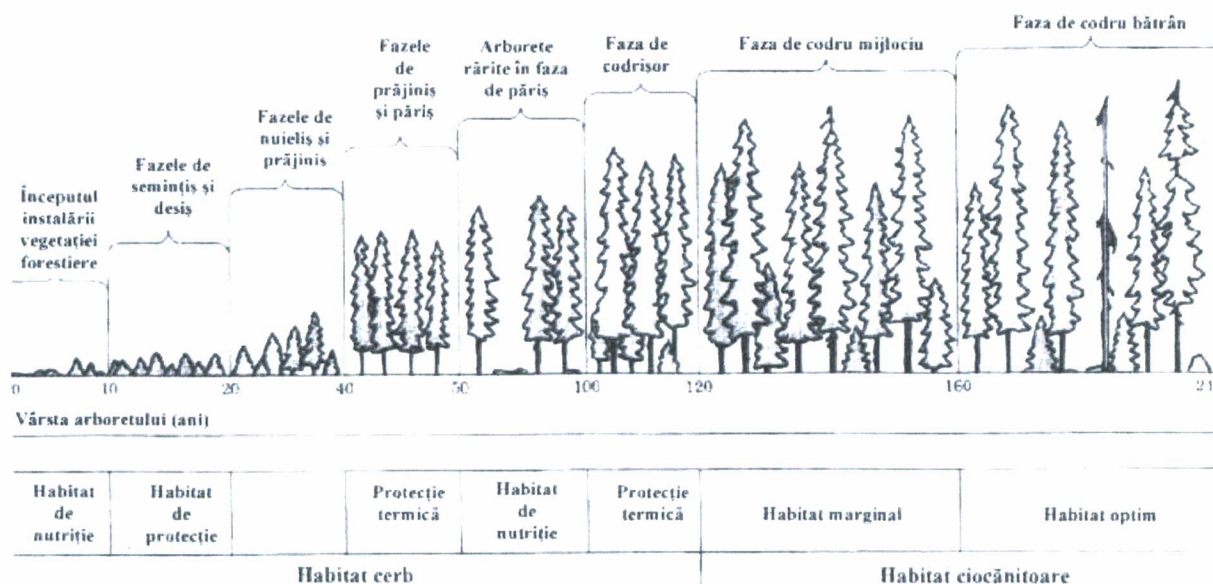


Astfel, nu doar arboretele/pădurile aflate în stadiul de maturitate (pădurile cu structuri diversificate, cu mai multe etaje de vegetație și generații de arbori) au biodiversitate naturală. Pădurea în toate stadiile sale de dezvoltare prezintă biodiversitate specifică.

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 4 ilustrează aceste două situații folosind ca exemplu cerbul și ciocănitoarea.

Figura 4 - 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.

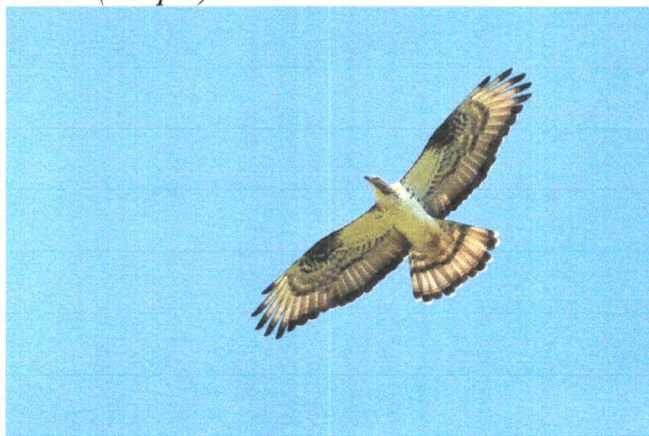
Ca urmare în continuare se propun câteva măsuri de gospodărire ce trebuie avute în vedere de către administratorul pădurilor din cadrul UP II Câmpulung Moldovenesc, pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar întâlnite în sit.

8.1. DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR

Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea este un sit de o importanță deosebită pentru biodiversitate. Această arie adăpostește un număr mare de specii de animale, plante, ciuperci și alte viețuitoare microscopice. Însă, cel mai important grup ce a fost identificat la nivelul acestui sit este cel al păsărilor. Întrucât situl a fost declarat pentru conservarea speciilor de păsări, prezentarea mediului biotic va începe cu descrierea avifaunei.

8.1.1. Specii de păsări enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

8.1.1.1. *Pernis apivorus* (Viespar)



Viesparul, cunoscut și sub denumirea de șorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Lungimea corpului este de 52-59 cm și greutatea medie de 750 g pentru mascul și 910 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 113-135 cm. Lungimea corpului este puțin mai mare decât a șorecarului comun (*Buteo buteo*) și poate fi ușor confundat cu acesta, mai ales de la distanță. Sexele pot fi diferențiate după penaj, ceea ce este o situație neobișnuită pentru păsările mari de pradă. Masculul are capul gri-albăstrui iar femela maro. În general, femela este mai închisă la culoare decât masculul. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și șerpi.

Este o specie cu răspândire largă pe tot continentul european. Uneori poate fi văzut planând, utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așează pe crengi, păstrându-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătaie de aripi, auzindu-se un zgomot specific. Cuibărește adeseori în cuiburi părăsite de cioara de semănătură (*Corvus frugilegus*). Iernează în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de 29 de ani.

Amenințări și măsuri de conservare: Braconajul reprezintă principala amenințare pentru această specie, iar oprirea vânătorii poate contribui la reducerea acestei presiuni.

8.1.1.2. *Crex crex* (cristel de câmp)



Cristelul de câmp, cunoscut și sub denumirea de cârstei de câmp, este o specie caracteristică zonelor joase cum sunt pășunile umede, dar și culturilor agricole (cereale, rapiță, trifoi, cartofi). În Alpi cuibărește până la 1400 m altitudine, în China până la 2700 m iar în Rusia până la 3000 m. Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate medie de 165 g pentru mascul și 145 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 42-53 cm. Adulții au înfățișare similară. Penajul este maroniu cu ruginiu pe aripi. Se hrănește cu insecte și larvele acestora, viermi, semințe, plante și mugurii acestora.

Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european.

Amenințări și măsuri de conservare: Distrugerea și degradarea habitatelor reprezentate de pășunile umede, distrugerea pontelor și a cuiburilor în timpul cositului în cazul pășunilor și al recoltării în cazul culturilor sunt principalele pericole ce afectează specia. Măsura agro-mediu prin care fermierii sunt plătiți pentru respectarea unor condiții (data cosirii etc.) care asigură supraviețuirea speciei pe terenurile acestora sprijină conservarea speciei (propusă de SOR/BirdLife România).

8.1.1.3. *Strix uralensis* (huhurez mare)



Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie medie. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind mai mare). Penaj gri-maroniu gălbui deschis (mai deschis decât la huhurezul mic), striat cu brun. Cap rotund cu disc facial gri-gălbui uniform, ochi negri și cioc galben. Coadă lungă sub formă de pană de despăcat (vizibilă în zbor) prezintă pe partea dorsală dungi întunecate și late. Lungimea corpului este de 50-59 cm, anvergura aripilor este de 103 – 124 de cm, iar greutatea de 500 – 950 grame la mascul și 570 – 1300 grame la femelă.

În România, specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.

Amenințări și măsuri de conservare: Principala amenințare este legată de degradarea și distrugerea habitatelor prin înlăturarea arborilor bătrâni și a trunchiurilor asemănătoare cu un horn (coș de fum) ceea ce duce la absența locurilor propice pentru cuibărit. Alte amenințări: utilizarea intensivă a pesticidelor în agricultură, coliziunile cu firele electrice, deranjul și braconajul.

8.1.1.4. *Drycopus martius* (ciocănitoarea neagră)

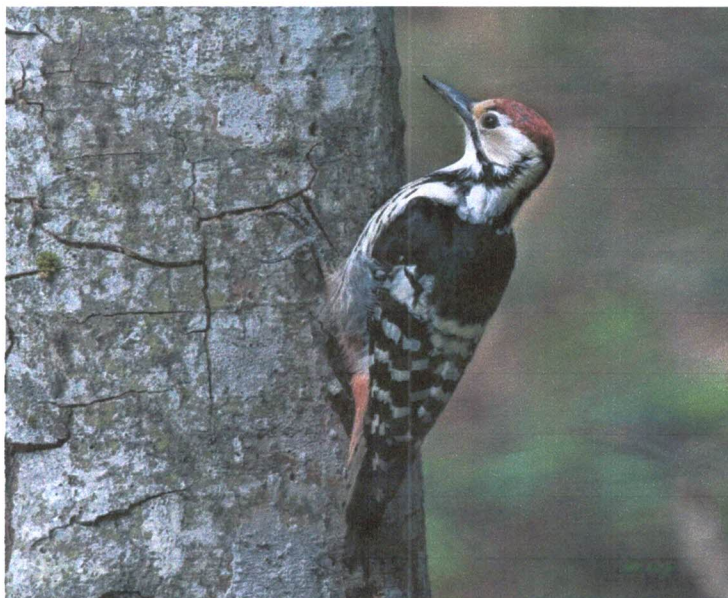


Este o specie de ciocănitoare de talie foarte mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul negru complet. Masculul are o pată roșie pe cap, care se întinde pe tot creștetul și ceafă. La femelă pata roșie este mai redusă, fiind prezentă doar în partea posterioară a creștetului și ceafă. Lungimea corpului este de 40-426 cm și are o greutate medie de 250-370 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 67-73 cm.

În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele montane.

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

8.1.1.5. *Dendrocopos leucotos* (ciocănițoare cu spate alb)



Ciocănițoarea cu spate alb este caracteristică pădurilor de foioase, cu mult lemn mort pe picior și lemn aflat în diferite faze de descompunere. Este cea mai mare dintre ciocănițorile pestrițe și este ușor de identificat după gâtul și ciocul lungi. Lungimea corpului este de 25-28 cm și are o greutate de 99-115 g. Anvergura aripilor este de circa 38-40 cm. Similar altor ciocănițori, masculul este mai mare decât femela și are un cioc mai lung. Pata albă de pe spate este dificil de observat când stă așezată. Este însă mai ușor vizibilă în zbor. Femela nu are pată roșie pe creștet. Asemeni celorlalte ciocănițori pestrițe penajul este alb cu negru și roșu. Se hrănește în special cu gândaci și larvele acestora. Longevitatea cunoscută este de 15.9 ani.

Amenințări și măsuri de conservare: Degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibărit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din păduri și a copacilor scorburoși sunt principalele pericole la adresa speciei. Un management prietenos al pădurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar și urgent.

8.2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR

Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, se propun câteva măsuri de gospodărire ce trebuie avute în vedere de către administratorul pădurilor studiate, pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar întâlnite în sit.

8.2.1. Măsuri de minimizare a impactului asupra păsărilor

Pentru a evita producerea de schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de păsări, se vor avea în vedere:

- ✓ Exploatarea masivă a exemplarelor mature de fag care fructifică abundant trebuie evitată;
- ✓ Organizarea simultană de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate trebuie evitată.
- ✓ păstrarea a cel puțin 5 exemplare de fag de cea mai mare dimensiune per hectar.
- ✓ promovarea lucrărilor de exploatare a masei lemnoase efectuate cu atelaje.
- ✓ proiectarea noilor drumuri de tractor se va face astfel încât alterarea caracteristicilor naturale să fie minimală.

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

9.1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al fondului forestier al U.P. I Fischer, se vor lua măsuri pentru evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatare, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a HG 188/2002, completată și modificată prin HG 352/2005 – Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

9.2. PROTECȚIA AERULUI

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al fondului forestier al U.P. I Fischer, nu se poluează atmosfera.

9.3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al fondului forestier al UP I Fischer, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor.

9.4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al fondului forestier al U.P. I Fischer, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție împotriva radiațiilor.

9.5. PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al fondului forestier al U.P. I Fischer, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform ordinului M.M.P. nr. 1540 din 3 iunie 2011 respectiv: se va 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 stâncăriile. În raza parchetelor se va 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 șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

9.6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

La aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al fondului forestier al U.P. I Fischer, trebuie avute în vedere următoarele:

- Activitatea de exploatare forestieră 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 pajști 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.

9.7. 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:

- conservarea genofondului și ecofondului forestier – ROSPA 0163 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea;
- protecția pădurilor situate în arii naturale de interes comunitar (Situl Natura 2000);
- 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 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.

9.8. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT

Nu este cazul.

9.9. GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

Nu este cazul.

X. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Monitorizarea indicatorilor (i.e. indicatorii fizico-chimici, bacteriologici și biologici emiși, emisiile 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 reinstalării 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.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic al al fondului forestier al U.P. I Fischer urmărește o conservare a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea structurii și funcțiilor lui).

Amenajamentul Silvic are ca bază următoarele principii:

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

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, **măsurile de gospodărire a pădurilor, prevăzute în Amenajamentul Silvic al al I Fischer**, 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 Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.
- *Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.
- *Smith D. M., Larson B. C., Kely 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 sălbatică.
- *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. 1540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

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

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

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

*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.

*<http://pasaridinromania.sor.ro/specii>

XVI. ANEXE – PIESE DESENATE

16.1. Harta generală a ariei protejate ROSPA 0163 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea

16.2. Harta generală a U.P I Fischer

16.1. Harta generală a ariei protejate ROSPA 0163 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea

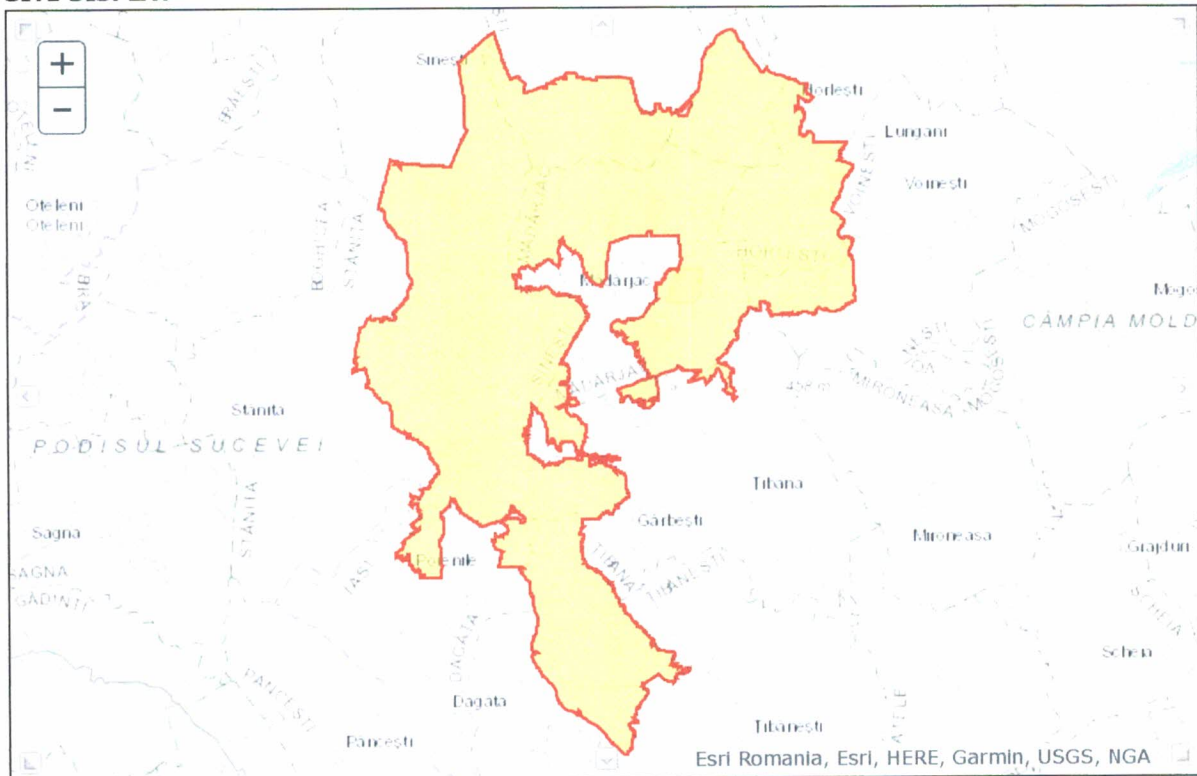
MAP OF THE SITE

INSPIRE ID: ROSPA0163

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

SITE DISPLAY



16.2. Harta generală a U.P. I Fischer

