

## SC IRISILVA SRL

COD FISCAL RO 16112566

REGISTRUL COMERTULUI: J 28/81/2004

TEL: 0742/11 06 83

TEL. (FAX): 0368/40 50 92

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

CARACAL, JUDETUL OLT

PUNCT LUCRU: STR. CARPAȚILOR, NR. 11, BL. 7, SC. B, AP. 2

BRASOV, JUDETUL BRASOV



*Autor: Margalinescu Ancuța Mihaela*

*Coordonator: Irimin Adrian*

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul proiectului **AMENAJAMENTULUI SILVIC XII FRUMUȘICA** cât și informații din alte lucrări de specialitate în domeniu.

Lucrarea a fost realizată în urma contractului încheiat cu S.C. IRI FOREST ASSETS S.R.L. pentru întocmirea **AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. XII FRUMUȘICA**

*Fotografii:*

Diverse lucrări de specialitate în domeniu de interes public.



## CUPRINS

Cuprins.....	4
I. Denumirea Proiectului .....	8
II. Titular.....	8
III. Elaborator.....	8
IV. Descrierea Proiectului .....	9
1. Date Generale.....	9
1.1. Justificarea necesității proiectului – Context legislativ.....	9
1.2. Localizarea proiectului – Situația teritorial-administrativă .....	9
1.3. Cadrul natural.....	10
2. Indicatori De Caracterizare A Fondului Forestier .....	14
2.1. Obiectivele ecologice, economice si sociale.....	14
2.2. Funcțiile pădurii .....	15
2.3. Subunități de producție sau protecție constituite .....	15
2.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare).....	16
2.5. Lucrări de conducere a procesului de normalizare a pădurii – Posibilitatea .....	21
2.6. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire.....	24
3. Caracteristicile Planului .....	25
4. Caracteristicile Efectelor Si Ale Zonei Posibil A Fi Afectate .....	26
V. Informatii Privind Ariile Protejate Afectate De Implementarea Amenajamentului Silvic.....	27
1. Rezervația Naturală Pădurea Frumușica .....	27
1.1. Suprafața ariei protejate .....	27
2. Situl De Importanță Comunitară - ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea .....	28
2.1. Suprafața sitului .....	28
2.2. Regiunea biogeografică .....	28
2.3. Tipuri de habitate în Situl De Importanță Comunitară - ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea .....	28
2.4. Speciile existente in sit care pot fi afectate prin implementarea planului.....	30
3. Aria De Protecție Speciala Avifaunistica - ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea .....	32
3.1. Suprafața ariei protejate .....	32
3.2. Regiunea biogeografică .....	32
3.3. Speciile de pasari din Aria De Protecție Speciala Avifaunistica - ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea .....	32
VI. Date Despre Prezența, Localizarea Și Suprafața Habitatelor De Interes Comunitar Prezente Pe Suprafața Amenajamentului Silvic .....	35
1. Habitate prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic .....	35
2. Localizarea Și Suprafața Habitatelor De Interes Comunitar Din Situl De Importanță Comunitară - ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea Pe Suprafața Amenajamentului Silvic .....	39
3. Localizarea Și Suprafața Unităților Amenajistice Ce Se Suprapun Peste Aria De Protecție ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea PE Suprafața Amenajamentului Silvic.....	58
VII. Analiza Impactului Și Măsuri De Diminuare A Acestuia Asupra Habitatelor Forestiere Afectate De Implementarea Amenajamentului Silvic .....	69
1. Descrierea tipurilor de habitate prezente .....	73
1.1. Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum- 9130.....	73
1.2. Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum - 9170.....	74

1.3. Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0 .....	75
1.4. Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba – 92A0 .....	76
1.5. Păduri Ripariene Mixte Cu Quercus Robur, Ulmus Laevis, Ulmus Minor, Fraxinus Excelsior Sau Fraxinus Angustifolia, Din Lungul Marilor Râuri (Ulmenion Minoris) – 91F0 .....	77
2. Evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere din cadrul Amenajamentului Silvic ...	78
3. Măsuri de diminuare a impactului (măsuri de gospodărire) .....	82
3.1. Analiza impactului .....	82
3.2. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar .....	100
4. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților .....	114
4.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă .....	114
4.2. Protecția împotriva incendiilor .....	115
4.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor .....	115
4.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior .....	117
VIII. Analiza Impactului Și Măsuri De Diminuare A Acestuia Asupra Speciilor Afectate De Implementarea Amenajamentului Silvic .....	118
1. Descrierea Funcțiilor Ecologice Ale Speciilor .....	121
1.1. Specii De Mamifere Enumerate În Anexa II A Directivei Consiliului 92/43/CEE .....	121
1.2. Descrierea speciilor de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE .....	122
1.3. Descrierea speciilor de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE .....	123
2. Măsuri minime de conservare Pentru Speciile de pasari din Aria De Protectie Speciala Avifaunistica ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea .....	125
IX. Surse De Poluanți Și Instalații Pentru Reținerea .....	129
Evacuarea Și Dispersia Poluanților În Mediu .....	129
1. Protecția Calității Apelor .....	129
2. Protecția Aerului .....	129
3. Protecția Împotriva Zgomotului Și Vibrațiilor .....	129
4. Protecția Împotriva Radiațiilor .....	129
5. Protecția Solului Și A Subsolumului .....	130
6. Protecția Ecosistemelor Terestre Și Acvatice .....	130
7. Protecția Așezărilor Umane Și A Altor Obiective De Interes Public .....	130
8. Gospodărirea Deșeurilor Generate Pe Amplasament .....	131
9. Gospodărirea Substanțelor Și Preparatelor Chimice Periculoase .....	131
X. Prevederi Pentru Monitorizarea Mediului .....	132
XI. Justificarea Încadrării Proiectului, După Caz, În Prevederile Altor Acte Normative Naționale 133	
XII. Lucrări Necesare Organizării De Șantier .....	133
XIII. Lucrări De Refacere A Amplasamentului La Finalizarea Investiției, În Caz De Accidente 133	
XIV. Concluzii .....	134
XV. Bibliografie .....	135
XVI. Anexe - Piese Desenate .....	138
1. Planul De Încadrare În Zonă A Obiectivului Și Planul De Situație, Cu Modul De Planificare A Utilizării Suprafețelor – Harta Lucrarilor Propuse. ....	138
2. Harta Cu Distribuția Habitatelor N2000 În cadrul Suprafeței Amenajamentului Silvic. ....	138
3. Documentația Conferinței a –ii-a -U.P. XII Frumușica .....	138
4. Coordonatele Geografice (Stereo 70) Ale Amplasamentului Proiectului Sub Formă De Vector În Format Digital Cu Referință Geografică, În Sistem De Proiecție Națională Stereo 1970. ....	138

### Referințe asupra figurilor întâlnite:

Figură 1: Diagrama climatică.....	12
Figură 2: Structura fondului productiv pe clase de vârstă .....	17
Figură 3 - Structura echienă.....	19
Figură 4 - Structura plurienă.....	19
Figură 5: Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum- 9130.....	73
Figură 6: Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum - 9170 .....	74
Figură 7: Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0.....	75
Figură 8: Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba – 92A0 .....	76
Figură 9: Păduri Ripariene Mixte Cu Quercus Robur, Ulmus sp., sp., Din Lungul Marilor Râuri (Ulmenion Minoris) – 91F0.....	77
Figură 10: Măsuri de management în raport cu vârsta arboretelor .....	82
Figură 11: Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b).....	85
Figură 12: Tipuri de rărături .....	87
Figură 13: Răritura combinată .....	88
Figură 14: Frontiera Pareto a tratamentelor silviculturale .....	91
Figură 15: Schema de aplicare a tratamentului tăierilor progresive .....	92
Figură 16: Lărgirea concentrică (sus) și excentrică (jos) a ochiurilor .....	94
Figură 17: Modul de regenerare în pădurea cultivată.....	96
Figură 18 - Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice.....	119
Figură 19 - Succesiunea stadiilor de dezvoltare a arboretelor (de la instalare până la maturitate-regenerare) și succesiunea speciilor adaptate diferitelor structuri (preluată din Hunter 1999 și prelucrată).....	119
Figură 20 - Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către specii diferite .....	120

### Referințe asupra tabelelor întâlnite:

Tabel 1:Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative, ocoale silvice și unități de producție.....	9
Tabel 2: Tipuri de stațiune identificate .....	13
Tabel 3: Tipuri de pădure identificate.....	13
Tabel 4: Grupe, subgrupe și categorii funcționale .....	15
Tabel 5: Subunități de gospodărire constituite.....	15
Tabel 6: Indicatorii de plan propuși.....	21
Tabel 7: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii .....	21
Tabel 8: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii .....	23
Tabel 9: Categorii de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri.....	24
Tabel 10: Tipurile de habitate prezente în situl ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea ...	28
Tabel 11: Specii existente în ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.....	30
Tabel 12: Specii existente în Situl Natura 2000 - ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE .....	32
Tabel 13: Situația suprapunerii Amenajamentului Silvic peste ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea, ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea și Rezervația Naturală Pădurea Frumușica .....	35
Tabel 14: Habitata N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic, ce se suprapune cu Situl De Importanță Comunitară - ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea.....	35

Tabel 15: Habitatele Natura 2000 din Siturile De Importanță Comunitară - - ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic .....	37
Tabel 16: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului Silvic .....	39
Tabel 17: . Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea pe suprafața Amenajamentului Silvic .....	58
Tabel 18: Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2009).....	70
Tabel 19: Starea de conservare pe fiecare habitat în funcție de indicatorii acesteia.....	79
Tabel 20: Factori perturbatori principali.....	80
Tabel 21: Factori cu potențial perturbator care trebuie avuți în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere .....	81
Tabel 22: Măsuri particulare referitoare la factorii cu potențial perturbator care trebuie avute în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere .....	111

## I. DENUMIREA PROIECTULUI

---

Amenajamentului Silvic a Unității de Protecție și Producție (U.P.) XII FRUMUȘICA – proprietate privată aparținând S.C. IRI FOREST ASSETS S.R.L.

## II. TITULAR

---

**Numele companiei:** S.C IRI FOREST ASSETS S.R.L.

**Adresa poștală:** Bucuresti, Str Sos. Bucuresti-Ploiesti NR.42-44, Complex Baneasa Business&Technology Park, Cladirea B, Etaj 2

**Telefon** – 021.318.1884; **Fax** – 021.318.1884;

**Numele persoanei de contact:** Florin Stoican

## III. ELABORATOR

---

**Numele companiei:** SC IRISILVA SRL;

**Adresa poștală:** Str. Carpaților, Nr. 11, Bl. 7, Sc. B, Ap. 2, oraș Brașov, jud. Brașov;

**Telefon** – 0742.110.683, **Fax** - 0368.405.092 și **E-mail** – sc\_irisilva\_srl@yahoo.com;

**Numele persoanei de contact:** ing. Irimin Adrian – coordonator.

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

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

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

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

## IV. DESCRIEREA PROIECTULUI

### 1. DATE GENERALE

#### 1.1. Justificarea necesității proiectului – Context legislativ

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

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

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

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

#### 1.2. Localizarea proiectului – Situația teritorial-administrativă

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul U.P. XII Frumușica – proprietate privată aparținând S.C. IRI FOREST ASSETS S.R.L., București.

Suprafața U.P. XII Frumușica este de 2469,8 ha, din care 2448,4 ha încadrate ca terenuri acoperite cu pădure, 3,6 ha terenuri de împăduriri (clasa de regenerare), 16,3 ha terenuri afectate gospodăririi silvice (din care 5,1 ha terenuri pentru hrana vânatului, 4,6 ha instalații de transport forestier, 2,0 ha clădiri, curți și depozite permanente și 4,6 ha terenuri cultivate pentru nevoile administrației) 1,3 ha terenuri neproductive și 0,2 ha terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite.

Administrarea fondului forestier, din XII Frumușica, se face prin Ocolul Silvic IRI Focșani, județul Vrancea.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative, ocoale silvice și unități de producție se prezintă în tabelul următor:

Tabel 1: Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial – administrative, ocoale silvice și unități de producție

Nr. Crt.	Județul	Denumire fost O.S., U.P.	Parcele actuale	Suprafața Ha	Unitatea teritorial-administrativă
1	Iași	O.S. Podu Iloaiei, U.P. Frumușica	1-28; 36-52; 55-69; 77; 78D; 79D; 72%	2286,3	Mădărjac
			74	19,1	Dumești
			53; 54; 70; 71; 73; 72%	164,4	Horlești
<b>Total</b>	-	-	-	<b>2469,8</b>	-

### 1.3. Cadrul natural

Formațiunile geologice întâlnite sunt de vârstă neogenă și anume din miocen, cu o grosime de aproximativ 360m. Substratul litologic este constituit din marne argiloase cu intercalații de nisip și pietrișuri, formate în bassarabian. În general, în teren se întâlnesc numeroase intercalații și întrepătrunderi ale acestor roci, astfel că a fost imposibil de separat. Caracterul reacțiilor chimice a rocilor este în general intermediar bazic, și datorită faptului că sunt în amestec nu se pot separa net, caracterul bazic sau intermediar fiind incluse la un loc. Dezagregarea rocilor a dat în general naștere la soluri profunde și foarte profunde, de textură mijlocie în orizontul A și grea la mijlocie în B (cu excepția celor din lunci), cu humus destul de mult, favorabile dezvoltării numeroaselor specii de foioase.

În lunci, atât porțiunile inundabile cât și cele rar inundabile sau neinundabile, sunt materiale aluvionare, diferite sub raportul grosimii, texturii și bogăției în substanțe organice. Argilele sunt localizate pe locurile mai așezate (platouri). De asemenea, participarea lor este mai mare în versanții cu pantă mai mică, ceea ce a generat formarea solurilor cu textură mai grea și cu stagnarea apei la baza orizontului B.

Structura geologică, alcătuirea stratificată în succesiuni de roci permeabile cu roci impermeabile și înclinarea acestora favorizează declanșarea proceselor de degradare a solurilor prin eroziune și alunecări, fenomen extins în zona studiată, în special în terenurile agricole.

Condițiile geomorfologice au implicații directe asupra gospodăririi pădurilor, ele impunând niște reguli de gospodărire specifice zonelor montane (în zonele cu risc de eroziune se vor aplica lucrări de intensitate redusă).

Din punct de vedere geografic unitatea de producție studiată este situată pe versanții sudici ai colinelor Bahluiului- Dealul Mare, formațiune care face parte din Podișul Central Moldovenesc, parte din păduri ocupând și o zonă terasată și de lunci înalte la poalele acestor versanți.

Din punct de vedere morfogenetic teritoriul studiat se încadrează în tipul Suceava, cuprinzând podișuri structural- erozive, monoclinale, cu fragmentare deluroasă, cu văi destul de largi însoțite de terase și versanți.

O caracteristică importantă a ținutului este eroziunea destul de activă în unele bazine hidrografice și formarea depresiunilor subsecvente, a treptelor sculpural-laterale și a înșeuărilor alături de relieful de cuestas.

Relieful unității se caracterizează prin culmi și pâraie ce coboară transversal spre valea pârâului Stavnici, precum și prin platouri întinse, terase și lunci înalte. Tipul geomorfologic majoritar care caracterizează relieful acestora este reprezentat de platouri și lunca înaltă. Expoziția predominantă este parțial înșorită, întâlnindu-se însă toate expozițiile de detaliu determinate de microrelieful terenului.

Altitudinea variază între 170 m ( u.a. 77 B) 420 m (u.a. 66 A).

Pe categorii de altitudine situația este următoarea:

- 100 - 200 m: 124,8 ha (5,0%);
- 200 - 400 m: 2345,0 ha (99,5%).

Altitudinea medie este de circa 295 m.

În concordanță cu altitudinile înregistrate, se constată că pantele versanților sunt în general mici. Altitudinile și poziția geografică favorizează dezvoltarea arboretelor de gorun, stejar, stejăreț-gorunete, precum și șleaurilor de deal și de luncă, teritoriul studiat încadrându-se în zona stejărețelor de deal.

Cea mai mare răspândire o au versanții cu înclinare mai mică de (16 °).



Pe categorii de înclinare situația este următoarea:

» versanți cu înclinare mai mică de 16 °: 2396,8 ha (97%);

» versanți cu înclinare între 16 °- 30 °: 73,0 ha (3%).

Expoziția generală a unității de producție este cea parțial însoțită având o pondere de 68%, fiind dictată de direcția ed scurgere a principalelor pâraie care traversează teritoriul studiat.

Pe categorii de expoziție, situația este următoarea:

- versanți cu expoziție însoțită – 423,5 ha (17%);

- versanți cu expoziție parțial însoțită – 1673,0 ha (68%);

- versanți cu expoziție umbră – 373,3 ha (15%).

Expoziția versanților determină variații ale regimului termic, variații ce se răsfrâng asupra umidității și proceselor complexe din sol și deci indirect asupra vegetației forestiere.

Factorii geomorfologici din cuprinsul unității de producție, precum și unitatea de relief, altitudinea, panta și expoziția au avut și au o influență pozitivă asupra topoclimatului și implicit asupra ecosistemelor forestiere.

Formațiunile geologice întâlnite sunt de vârstă neogenă și anume din miocen, cu o grosime de aproximativ 360m. Substratul litologic este constituit din marne argiloase cu intercalații de nisip și pietrișuri, formate din bassarabian. În general, în teren se întâlnesc numeroase intercalații și întrepătrunderi ale acestor roci, astfel că a fost imposibil de separate.

În lunci, atât în porțiunile inundabile cât și în cele mai rar inundabile sau neinundabile, sunt matriale aluvionare, diferite sub raportul grosimii, texturii și bogăției în substanțe organice. Argilele sunt localizate pe locurile mai așezate (platouri). De aceea, participarea lor este mai mare în versanții cu pantă mai mică, ceea ce a generat formarea solurilor cu textură mai grea și cu stagnarea apei la baza orizontului B.

Structura geologică, alcătuirea stratificată în succesiuni de roci permeabile cu roci impermeabile și înclinarea acestora favorizează declanșarea proceselor de degradare a solurilor prin eroziune și alunecări, fenomen extins în zona studiată, în special în terenurile agricole.

Rețeaua hidrografică din teritoriul studiat este bine dezvoltată, făcând din bazinetul pârâului Sacovăț, afluent de stânga al râului Bârlad. Principalii afluenți ai pârâului Sacovăț sunt: pârâul Pietrosu, pârâul Nisipăriei, pârâul Sec, pârâul Arama și pârâul Răchitnei. Densitatea rețelei hidrografice în zona studiată este destul de mare, deși unele cursuri de apă au debit intermitent.

Din punct de vedere climatic, teritoriul studiat se încadrează, conform raionării climatice din „ Monografia geografică a R.P.R.-1962”, în zona dealurilor și podișurilor, sectorului II B b 2 specific Ținutului de climă continentală a dealurilor Moldovei ( sectorul II- climă continentală, ținutul B- climă de dealuri, districtul b – districtul nordic al Podișului Central Moldovenesc).

#### Indicele de ariditate de Martonne

Factor climatic	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Anual
Indice de Martone	68	48,4	28,1	25,7	25,4	32,1	27,7	23,6	19,6	22	32,4	43,9	28,3
Media anuală	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3

➤ Indicii Martone medii pe anotimpuri sunt

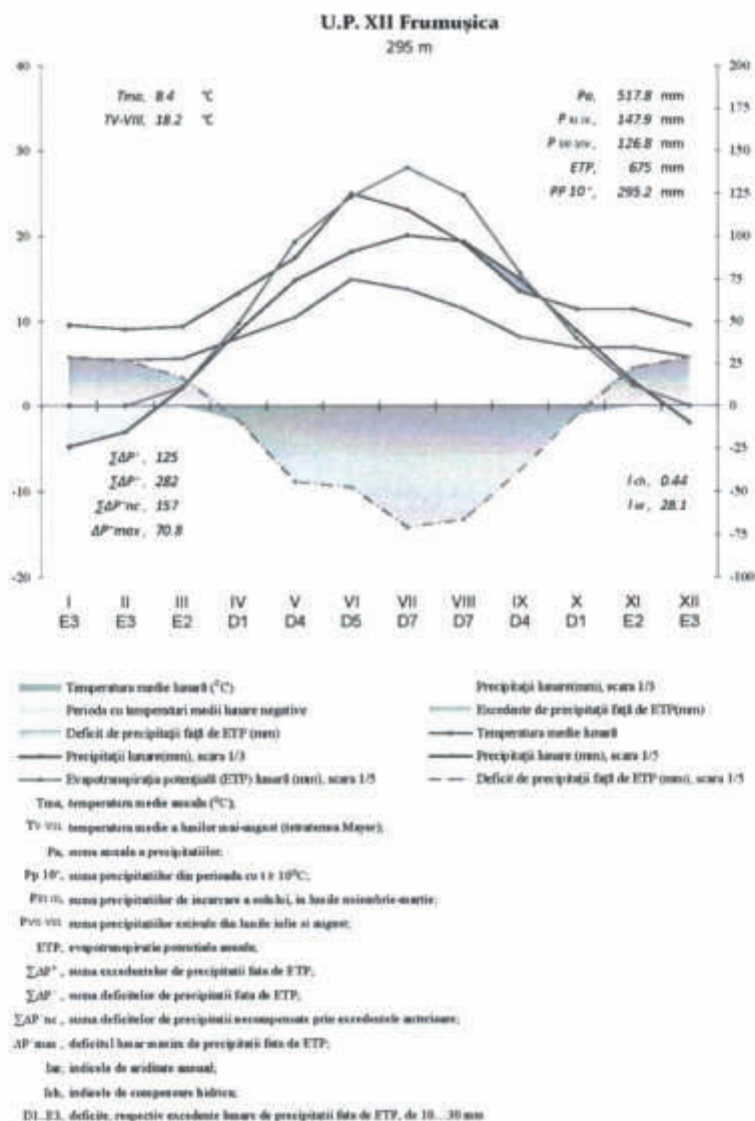
» anual :	28,3	Climat semiumed
» iarna :	51,6	Climat umed
» primavara :	26,1	Climat semiumed
» vara :	27,8	Climat semiumed
» toamna :	23,2	Climat semiumed

» perioada de vegetație: 25.8  
 » valoarea minima: 19.6

Climat semiumed  
 Climat semiarid

Datele sintetice ale climatului amenajamentului silvic U.P. XII Frumușica sunt surprinse în figura următoare.

Figură 1: Diagrama climatică



Tabel 2: Tipuri de stațiune identificate

Nr. crt.	Cod	Denumire	Supraf. ha	%
1	6132	Deluros de evercete (gorun, cer, gărniță) Pm. podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezozerof.	3.6	0.1
2	6143	Deluros de evercete (gorunete) și șleauri de deal Ps, podzolit, pseudogleizat edafic mare, cu Carex pilosa	60.6	2.5
3	6152	Deluros de evercete cu șleau de deal cu carpen Pm, brun și brun podzolit edafic mare și mijlociu	40.7	1.6
4	6153	Deluros de evercete cu șleau de deal fără fag Ps/m, brun și cen. edafic mare	128.3	5.2
5	6252	* Deluros de evercete cu făgete de limită inferioară Pm, brun edafic mijlociu cu Asperula-Asarum	654	26.5
6	6253	* Deluros de evercete cu făgete de limită inferioară Ps, brun edafic mare	1187.8	48.1
7	7430	Deluros de evercete cu stejar Pm-s, brun edafic mare	56.9	2.3
8	7530	Deluros de evercete cu stejar Pm-s, aluvial moderat humifer	23.8	1.0
9	7540	Deluros de evercete cu stejar Ps, brun freatic um., gl. și semigl., edafic mare în luncă in.	296.3	12.0
10		Alte terenuri	17.8	0.7
<b>Total</b>			<b>2469.8</b>	<b>100</b>

Tabel 3: Tipuri de pădure identificate

Nr. crt.	Cod	Denumire	Supraf. ha	%
1	5121	Gorunet cu Carex pilosa -m	3.6	0.1
2	5512	Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de prod. super. -s	112.1	4.5
3	5324	Șleau de deal cu gorun de prod. mijl. -m	40.7	1.6
4	5321	Goruneto-șleau de prod. super. -s	63.9	2.6
5	5322	Șleau de deal cu gorun de prod. super. -s	34.7	1.4
6	5511	Stejăreto-goruneto-șleau de prod. super. -s	50.3	2.0
7	4331	Făget amestecat din regiunea de dealuri -m	32.4	1.3
8	5314	Șleau de deal cu gorun și fag de prod. mijl. -m	621.6	25.2
9	5111	Gorunet normal cu floră de mull -s	2.7	0.1
10	5312	Șleau de deal cu gorun și fag de prod. super. -s	1027.8	41.6
11	6211	Stejăreto-șleau de deal de prod. super. -s	207.8	8.4
12	6212	Șleau de deal cu stejar pedunculat de prod. super. -s	70.7	2.9
13	5514	Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de prod. mijl. -m	37.7	1.5
14	6213	Stejăreto-șleau de deal de prod. mijl. -m	7.9	0.3
15	6215	Șleau de deal cu stejar pedunculat de prod. mijl. -m	11.3	0.5
16	6324	Stejăreto-șleau de luncă de prod. mijl. -m	23.8	1.0
17	6121	Stejăret de luncă din regiunea de dealuri -s	7.9	0.3
18	6131	Stejăret de platouri din regiunea de dealuri de prod. super. -s	3.5	0.1
19	6311	Șleau de luncă din regiunea deluroasă -s	87.9	3.6
20	6312	Șleau-plopiș de luncă din regiunea deluroasă -s	2.6	0.1
21	9111	Zăvoi de plop alb de prod. super. -s	1.1	0.0
22		Alte terenuri	17.8	0.7
<b>Total</b>			<b>2469.8</b>	<b>100</b>

## 2. INDICATORI DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

### 2.1. Obiectivele ecologice, economice și sociale

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

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

Obiectivele urmărite sunt:

**Ecologice** - protejarea și conservarea mediului:

- ✓ Protecția apelor
- ✓ Protecția terenurilor contra eroziunii
- ✓ Protecția contra factorilor climatici dăunători
- ✓ Conservarea și ameliorarea biodiversității
- ✓ Echilibrul hidrologic
- ✓ Producția de semințe controlate genetic
- ✓ Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și a speciilor de importanță comunitară din cadrul siturilor *ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea și Situl Natura 2000 ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea și parțial cu Rezervația Naturală Pădurea Frumușica*;
- ✓ Ocrotirea vânatului
- ✓ Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

**Sociale** - realizarea cadrului natural:

- ✓ Recreere, destindere
- ✓ Valorificarea forței de muncă locală

**Economice** - optimizarea producției pădurilor :

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

## 2.2. Funcțiile pădurii

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

Parcela ce se suprapun peste situl Natura 2000 **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea** fiind încadrată în tipul funcțional - **T I – Păduri cu funcții speciale pentru ocrotirea naturii, pentru care, prin lege, este interzisă orice fel de exploatare de lemn sau alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în lege, categoria funcțională 1-5C.** Această suprafață se încadrează conform OUG 57/2007 în **zona de protecție integrală**.

În această zonă sunt interzise:

- a) orice forme de exploatare sau utilizare a resurselor naturale, precum și orice forme de folosire a terenurilor, incompatibile cu scopul de protecție și/sau de conservare;
- b) activitățile de construcții-investiții, cu excepția celor destinate administrării ariei naturale protejate și/sau activităților de cercetare științifică ori a celor destinate asigurării siguranței naționale sau prevenirii unor calamități naturale.

Corespunzător obiectivelor ecologice, sociale și economice în amenajament se precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească fiecare arboret și pădurea în ansamblul ei. În acest scop, arboretele au fost încadrate pe grupe, subgrupe și categorii funcționale menționate în continuare:

**Tabel 4: Grupe, subgrupe și categorii funcționale**

Grupa funcțională	Subgrupa		Categorია funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I – a Păduri cu funcții de protecție	1	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor	2H	Pădurile situate pe terenuri alunecătoare. (T II)	1,7	0,1
		Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	5C	Rezervații naturale, ce cuprind suprafețe de teren și de ape (din fondul forestier) de întinderi variate, destinate conservării unor medii de viață, a genofondului și ecofondului forestier, constituite potrivit "Legii privind protecția mediului înconjurător" (T I)	107,1	4,3
			5M	Paduri situate in situri N2000 (TIV)	2343,2	94,9
<b>TOTAL GRUPA I -a</b>					<b>2452,0</b>	<b>99,3</b>
Alte terenuri					17,8	0,7
<b>Total UP</b>					<b>2469,8</b>	<b>100</b>

## 2.3. Subunități de producție sau protecție constituite

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

- ✓ **SUP „A” – codru regulat**, cu o suprafață de 2339,6 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul IV, categoriile funcționale 1.5M;
- ✓ **SUP „M” – păduri supuse unui regimului de conservare deosebită**, în care nu este admisă recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale, pe suprafața de 1,7 ha, în care au fost incluse arboretele din tipul II, categoriile funcționale 1.2H;
- ✓ **SUP „E” – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii**, cu o suprafață de 107,1 ha, în care s-au inclus arboretele din tipurile din tipul I, categoriile funcționale 1.5C.

S U P									
UNITATI AMENAJISTICE									
1N	4N	4C1	4C2	4M	11C	17A	17C	17N	
17V	22N	23C	28V	36V	37V	39C	40A	40C1	
40C2	40C3	47E	49V	52A	53A	53C1	53C2	55A	
57V	58V	62V1	62V2	66V	74A	74C	74V	77A	
77C	78D	79D							
21.4HA	NR. DE UA-uri:								39
A	1A	1B	1C	1D	4A	4B	4C	4D	4E
	4F	4G	4H	4I	4J	4K	4L	4M	4O
	5	6	7	8	9	10	11A	12	13
	14	15	16A	16B	17A	17B	17C	17D	18
	19	20A	20B	20C	21A	21B	21C	21D	21E
	21F	21G	21H	21I	21J	21K	22A	22B	22C
	22D	23A	23B	23D	23E	24	25	26	27
	28A	28B	36A	36B	37A	37B	37C	40A	40B
	40C	40D	41	42	43	44A	44B	45	46A
	46B	46C	47A	47B	47C	47D	48	49A	50A
	50B	51	52A	52B	52C	53A	53B	54	55A
	55B	56A	56B	57A	57B	57C	57D	57E	58A
	58B	58C	58D	58E	58F	58G	59A	59B	59C
	60A	60B	61A	61B	61C	62A	62B	62C	62D
	63	64	65A	65B	66A	67A	67B	68	69A
	70	71	72	73	74A	74B	74C	74D	74E
	74F	74G	74H	74I	74J	74K	77A	77B	77C
	77D	77E	77F	77G	77H	77I			
2339.6HA	NR. DE UA-uri:								159
E	38A	38B	39A	39B	39C	39D			
107.1HA	NR. DE UA-uri:								6
M	69B	69C							
1.7HA	NR. DE UA-uri:								2
TOTAL UP									
2469.8HA	NR. TOTAL DE UA-uri:								206

#### 2.4. Ţeluri de gospodărire (baze de amenajare)

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

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

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

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

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

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

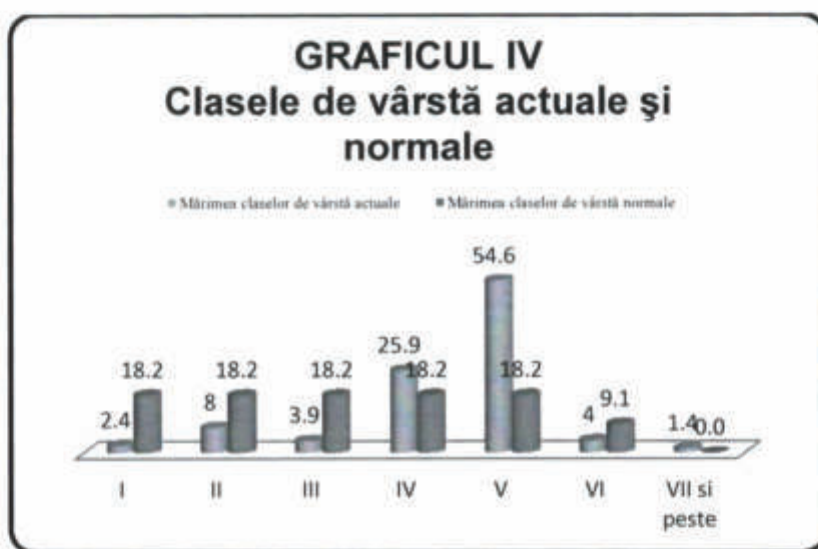
**Amenajamentul silvic urmărește aducerea fondului de producție real, în starea considerată ca fiind cea mai bună – stare normală.**

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

Comparativ cu clasa de vârstă normală care este de 18,2 % din mărimea SUP A se remarcă o structură dezechilibrată cu deficit și excedente.

Excedent de arborete se înregistrează în clasa a IV-a și a V-a de vârstă, în timp ce restul claselor de vârstă înregistrează deficit.

Perioada de regenerare stabilită este de 20 ani.



Figură 2: Structura fondului productiv pe clase de vârstă

#### 2.4.1. Regimul

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

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

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

- **codru**, regim bazat pe regenerarea padurii din samanta conservarea genofondului și realizarea de arborete stabile și valoroase, precum și exercitarea funcțiilor de protecție a mediului
- **crâng**, regim bazate pe regenerarea vegetativa din lastari sau din drajoni formati pe radacini. Reintinerirea prin lastari se poate repeta de mai multe ori pe aceeasi cioata sau tulpina, dar, dupa fiecare taiere regenerarea este tot mai slaba, astfel ca, dupa mai multe taieri, trebuie sa se recurga la refacerea padurii fie prin samanta, fie prin plantatii.

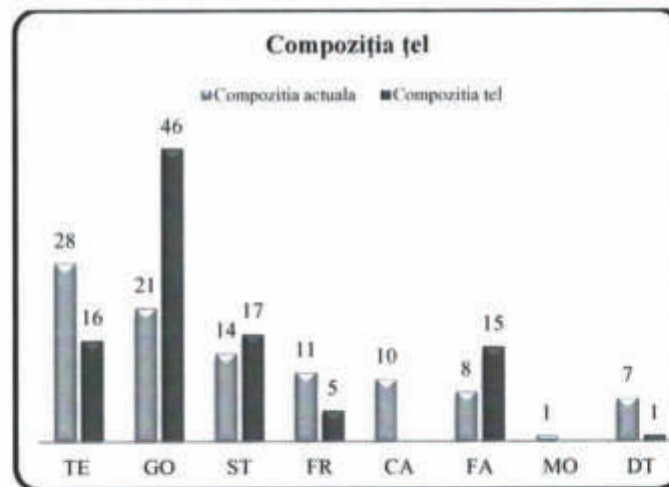
#### 2.4.2. Compoziția țel

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

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

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

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



#### 2.4.3. Tratament

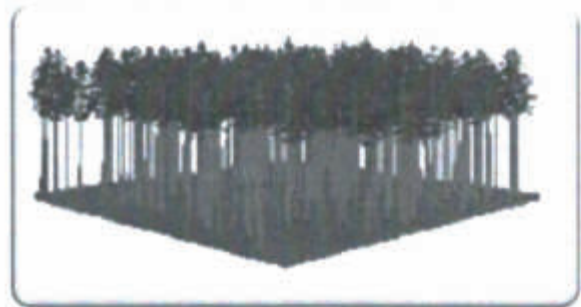
Ca bază de amenajare, **tratamentul** definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii de diametre și al etajării populațiilor de arbori.

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



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

**Figură 3 - Structura echienă**



**Figură 4 - Structura plurienă**



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

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

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

- A. **Tăieri progresive** s-a propus fâgete, amestecuri de gorun și stejar pe o suprafață de 294,8 ha;
- B. **Tăieri crâng** s-au propus în arboretele constituite din plop, salcie și diverse tari pe o suprafață de 4,8 ha.

#### 2.4.4. Exploatabilitatea

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

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

- ✓ Vârsta medie a exploatabilității tehnice – 109 ani - S.U.P. A

#### 2.4.5. Ciclul

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

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

- ✓ Ciclul adoptat – 110 ani S.U.P. A

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

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

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

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

Prin amenajamentul U.P. XII Frumușica s-au propus următorii indicatorii de recoltare a masei lemnoase:

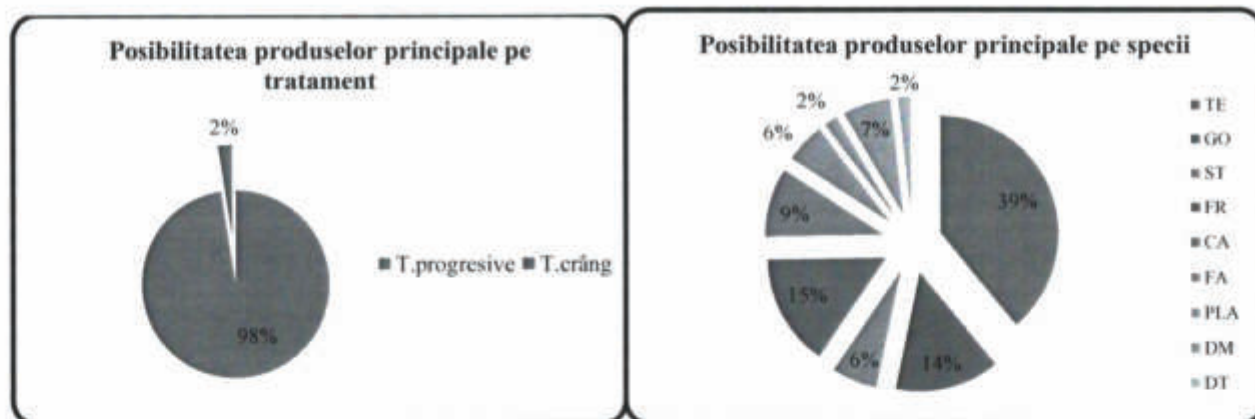
Tabel 6: Indicatorii de plan propuși

UP	Anul de amenajare	Posibilitatea de produse principale <i>mc/an</i>	Posibilitatea de produse secundare				Degajari <i>ha</i>	Taieri de igena		Taieri de conservare	
			curatiri		rarituri			<i>ha</i>	<i>mc/an</i>	<i>ha</i>	<i>mc/an</i>
			<i>ha/an</i>	<i>mc/an</i>	<i>ha</i>	<i>mc/an</i>					
XII	2016	7464	3.0	10	77.1	2366	4.8	1350.2	1334	0	0
	Total	7464	3.0	10	77.1	2366	4.8	1350.2	1334	0	0

### 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 pentru SUP A este prezentată grafic și tabelar în continuare:



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

Tratamen- tul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea pe specii (m <sup>3</sup> )								
	Totala	Anuala	Total	Anual	TE	GO	ST	FR	C A	FA	PLA	DT	DM
T. Progressive	294.8	29.5	72832	7283	2903	1076	465	1125	708	412	-	472	123
T. crâng	4.8	0.48	1808	181	-	-	-	12	-	-	146	19	4
Total U.P.	299.6	29.96	74640	7464	2903	1076	465	1136	708	412	146	491	127

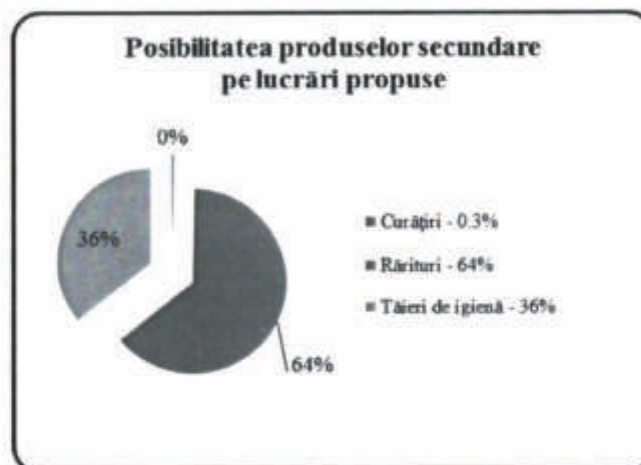
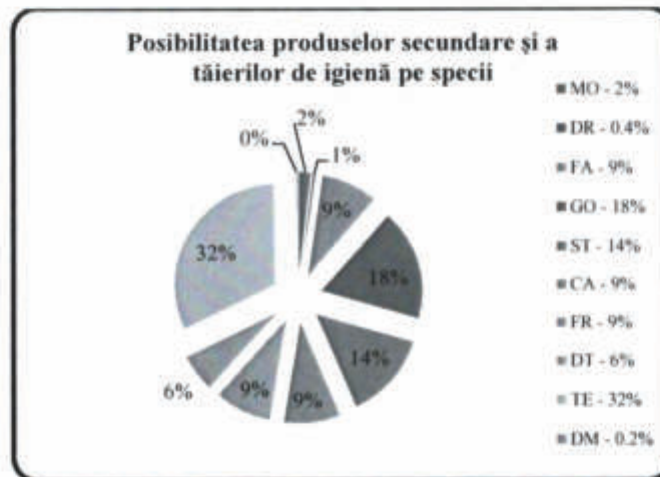
### Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse principale este de 3,0 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu la hectar fiind 400 mc

### 2.5.2. Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă

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

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



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

Specifi- cări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m <sup>3</sup> )		Posibilitatea anuală pe specii (m <sup>3</sup> /m)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	DR	FA	GO	ST	CA	FR	DT	TE	DM
Degajări	II	1.7	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	46.7	4.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Total</b>	<b>48.4</b>	<b>4.8</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	IV	29.6	3	98	10	-	-	-	-	6	-	1	1	2	
	<b>Total</b>	<b>29.6</b>	<b>3</b>	<b>98</b>	<b>10</b>	-	-	-	-	<b>6</b>	-	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	
Râriri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	IV	770.6	77.1	23662	2366	66	14	189	305	395	206	179	171	834	
	<b>Total</b>	<b>770.6</b>	<b>77.1</b>	<b>23662</b>	<b>2366</b>	<b>66</b>	<b>14</b>	<b>189</b>	<b>305</b>	<b>395</b>	<b>206</b>	<b>179</b>	<b>171</b>	<b>834</b>	
Produce secundare	II	1.7	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	IV	846.9	84.7	23760	2376	66	14	189	305	401	206	180	172	836	
	<b>Total</b>	<b>848.6</b>	<b>84.9</b>	<b>23760</b>	<b>2376</b>	<b>66</b>	<b>14</b>	<b>189</b>	<b>305</b>	<b>401</b>	<b>206</b>	<b>180</b>	<b>172</b>	<b>836</b>	
Tăieri de igienă	<b>Total</b>	<b>1350.2</b>	<b>1350.2</b>	<b>13341</b>	<b>1334</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>150</b>	<b>378</b>	<b>112</b>	<b>113</b>	<b>160</b>	<b>65</b>	<b>354</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>2198.8</b>	<b>1435.1</b>	<b>37101</b>	<b>3710</b>	<b>67</b>	<b>15</b>	<b>339</b>	<b>683</b>	<b>513</b>	<b>319</b>	<b>340</b>	<b>237</b>	<b>1190</b>	

Față de prevederile din procesul verbal al conferinței a II-a de amenajare cu nr. 8/19.02.2018 s-a schimbat volumul rezultat din posibilitatea de produse secundare prin râriri de la valoarea de 3036 m<sup>3</sup>/an la valoarea de 2366 m<sup>3</sup>/an conform cerințelor comisiei de avizare CTAS din data de 17.05.2018.

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 decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- ✓ cu tăieri de igienă 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;

#### Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse secundare este de 1,0 mc/an/ha
- ✓ Indicele de recoltate pentru tăieri de igienă este de 0,5 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu la hectar fiind 400 mc

## 2.6. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

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

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

Tabel 9: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri

Categoriile de lucrări	Supraf de împăd. ha	Suprafața pe specii -							
		ST	GO	FR	FA	DT	DM	PLA	TE
A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	59.35	-	-	-	-	-	-	-	-
A1.4. Mobilizarea solului	22.79	-	-	-	-	-	-	-	-
A2.2. Descopleșirea semințișurilor	36.56	-	-	-	-	-	-	-	-
B. Lucrări de regenerare	32.28	11.96	10.68	1.68	0.14	6.16	0.94	0.00	0.72
B.2.3. Împăduriri în goluri	27.48	9.08	10.68	0.72	0.14	5.42	0.72	0.00	0.72
B.2.6. Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	4.80	2.88	0.00	0.96	0.00	0.74	0.22	0.00	0.00
C. Completări în arborete care nu au atins starea de masiv	7.82	3.39	2.37	0.34	0.16	1.23	0.19	0.00	0.14
C.1. Completări în arboretele tinere existente	1.36	1.00	0.23	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00
C2. Completări în arboretele nou create (20% din total B)	6.46	2.39	2.14	0.34	0.03	1.23	0.19	0.00	0.14
D. Îngrijirea culturilor tinere	39.45	-	-	-	-	-	-	-	-
D.1. Îngrijirea culturilor tinere existente	7.17	-	-	-	-	-	-	-	-
D2. Îngrijirea culturilor tinere nou create	32.28	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL DE ÎMPĂDURIT</b>	<b>40.10</b>	<b>15.36</b>	<b>13.05</b>	<b>2.01</b>	<b>0.30</b>	<b>7.40</b>	<b>1.12</b>	<b>0.00</b>	<b>0.86</b>
Număr de puieți - mii buc. la lu	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Număr total de puieți (mii buc.)	200.48	76.78	65.23	10.06	1.51	36.98	5.62	0.00	4.30

### 3. CARACTERISTICILE PLANULUI

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

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

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

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

*C. Problemele de mediu relevante pentru plan sau program*

Măsurile de gospodărire prevazute în amenajament mențin sau chiar îmbunătățesc starea de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor din suprafața Amenajamentului Silvic.

#### 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 UP/UB-urile și a vegetației din afara fondului forestier.

##### *B. Natura cumulativă a efectelor*

Conform legislației din România, toate amenajamentele se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce definesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem **estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este de asemenea nesemnificativ**, lucrările având o intensitate redusă și au un efect pozitiv asupra dezvoltării arboretelor.

##### *C. Natura transfrontieră 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.

##### *E. Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional*

Amenajamentul silvic al U.P. XII Frumușica menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.



## V. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC

---

Suprafața luată în studiu se suprapune: cu *Situl Natura 2000 ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea, ROSPA0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea și Rezervația Naturală Pădurea Frumușica*.

### 1. REZERVAȚIA NATURALĂ PĂDUREA FRUMUȘICA

#### 1.1. Suprafața ariei protejate

*Rezervația Naturală Pădurea Frumușica* este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip forestier) situată în județul Iași, pe teritoriul administrativ al comunei Mădârjac.

**Localizare:** Aria naturală cu o suprafață de 97,30 hectare se află în partea sudică a județului Iași, în Podișul Moldovei, pe teritoriul estic al satului Mădârjac, în partea dreaptă a drumului județean (DJ248A), Țibana - Voinești

**Descriere:** Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Legea Nr.5 din 6 martie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate) și reprezintă o zonă deluroasă acoperită cu pădure (șleau de luncă) seculară de stejar (*Quercus robur*) și gorun (*Quercus petraea*), în amestec cu specii arboricole de carpen (*Carpinus betulus*) tei (*Tilia*), frasin (*Fraxinus*), salcie (*Salix*) sau alun (*Corylus avellana*).

## 2. SITUL DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ - ROSCI0152 PĂDUREA FLOREANU FRUMUȘICA CIUREA

### 2.1. Suprafața sitului

Situl de importanță comunitară *ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea* are o suprafață de 18 917,20 ha.

Situl acoperă o suprafață compactă și întinsă de pădure în zona centrală a Podișului Moldovei. Toată suprafața sitului este inclusă în fond forestier, procentul de împădurire fiind de cca. 98%.

Din punct de vedere administrativ *ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea* se află pe raza administrativă a două județe, și anume:

Județul Iași – UAT Dagâța(10%), Dumești(16%), Horlești(35%), Mădărjac(71%),  
Popești(22%), Sinești(49%), Tansa(<1%), Voinești(9%), Țibana(14%),  
Țibănești(24%).  
Județul Neamț – UAT Stănița(27%).

### 2.2. Regiunea biogeografică

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică continentală.

### 2.3. Tipuri de habitate în Situl De Importanță Comunitară - ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea

Tipurile de habitate prezente în situl - *ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea* sunt prezentate în tabelul următor, așa cum sunt menționate în Formularul Standard Natura 2000.

Tabel 10: Tipurile de habitate prezente în situl ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	5,1	B	C	B	B
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	2,3	B	C	B	B
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	54,1	A	C	B	B
92A0	Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	0,11	B	C	B	B

Habitatul marcat este cel întâlnit în cadrul suprafeței analizate de prezentul studiu.

**Notă:**

In tabel, semnificația abrevierilor din coloane este următoarea:

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

Ex: 9130; 5 → 5% din suprafața sitului este acoperit cu tipul de habitat 9130

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

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

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

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

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

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

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

Sistem de ierarhizare:

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

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

Sistemul de ierarhizare fiind următorul:

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

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

În tabelul de mai jos sunt prezentate speciile existente în Situl Natura 2000 - **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea**, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

**Tabel 11: Specii existente în ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE**

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit.	Categ.	Calit.	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.	masura				CIRIVIP	date	Pop.
<b>Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>														
M	1355	Lutra lutra			P					G	C	B	C	B
<b>Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>														
A	1188	Bombina bombina			P				P		C	B	C	B
<b>Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE</b>														
P	1902	Cypripedium calceolus			P				R		C	B	C	B

#### Notă:

În tabel, semnificația abrevierilor din coloana Rezidență este următoarea:

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

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

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

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

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

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

Sistem de ierarhizare:

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

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

Este folosită următoarea clasificare:

A: populație (aproape) izolată,

B: populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție,

C: populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

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

Sistemul de ierarhizare fiind următorul:

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

### 3.ARIA DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA - ROSPAI0163 PĂDUREA FLOREANU FRUMUȘICA CIUREA

#### 3.1. Suprafața ariei protejate

Aria De Protecție Speciala Avifaunistică - ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea are suprafața de 18 917,20 ha, este situată în județul Iași (73%) și județul Neamț (27%).

#### 3.2. Regiunea biogeografică

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică continentală.

#### 3.3. Speciile de pasari din Aria De Protecție Speciala Avifaunistică - ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea

Speciile de păsări din Aria De Protecție Speciala Avifaunistică - ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea sunt prezentate în tabelul 12, așa cum sunt menționate în Formularul Standard Natura 2000.

Tabel 12: Speciile existente în Situl Natura 2000 - ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					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	Circus gallicus			R	1	2	p	R	P	C	C	C	C
B	A080	Circus 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	B
B	A238	Dendrocopos medius			P	50	60	p	P	M	D			
B	A429	Dendrocopos syriacus			R	6	8	p	P	M	D			
B	A236	Dendrocopos 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			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

**Notă:**

In tabel, semnificația abrevierilor din coloana Rezidență este următoarea:

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

In tabel, semnificația abrevierilor din coloanele *Populație*, *Conservare*, *Izolare* și *Evaluare globală* este următoarea:

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

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

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

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

Sistem de ierarhizare:

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

➤ **Izolare:** gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei

Este folosită următoarea clasificare:

A: populație (aproape) izolată,

B: populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție,

C: populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

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

Sistemul de ierarhizare fiind următorul:

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

Conform cerințelor de conținut specificate de prevederile Ord. nr. 19/2010 privind aprobarea Ghidului metodologic evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar – Anexa 1 – pct. 2.1., lit. b), c) și d) cu informațiile referitoare la ROSPA10163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea și speciile de păsări înscrise în formularul standard al sitului

**b) Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de speciile de interes comunitar în zona proiectului**

Din totalul de 20 de specii de păsări de interes comunitar cuprinse în formularul standard al sitului, nicio specie nu a fost prezentă (observată) sau potențial prezentă în zona proiectului și împrejurimi.

**c) Justificarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar**

O parte din zona de fond forestier din U.P. XII Frumușica este inclusă în situl ROSPA0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea și totalizează 2469,8 ha.

Suprafața de pădure inclusă în situl ROSPA0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea reprezintă doar 13% din suprafața totală a sitului.

Nici un moment pădurea nu va fi înlăturată de pe terenurile respective, categoria funcțională va fi cea existentă înainte de aplicarea tăierilor de arbori, respectiv cea de pădure, și se va menține permanent, cu continuitatea pădurii pe aceste suprafețe, singura modificare fiind înlocuirea treptată a arborilor maturi, care cedează spațiul generației tinere. Procesul de exploatare a pădurilor echivalează cu regenerarea pădurilor prin transferul dintre generații, producția de masă lemnoasă fiind un rezultat al acestui transfer.

În aceste condiții, integritatea ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea nu este afectată prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic al U.P. XII Frumușica. Dimpotrivă, amenajamentul este necesar pentru realizarea obiectivelor de conservare ale ariilor naturale protejate.

**d) Impactul potențial al proiectului asupra păsărilor ca obiectiv al desemnării și conservării sitului**

În ce privește potențialul impact al proiectului, asupra păsărilor, îndeosebi a celor de interes comunitar încadrate în anexa 1 din Directiva Păsări, se constată că **nu va exista un impact negativ semnificativ**, având în vedere că:

- nu se vor distruge habitatele;
- nu se va fragmenta habitatul de cuibărit/hrănire/staționare/înnoptare;
- nu vor apărea efecte de "barieră" care să ducă la limitarea deplasării păsărilor;
- nu va determina dispariția/micșorarea efectivelor speciilor de păsări;
- aplicarea complexului de lucrări decenale cuprinse în amenajament nu va determina pierderea unei suprafețe din sit.



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

Amenajamentul silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune cu arile protejate: Situl Natura 2000 **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea** care se suprapune peste Situl Natura 2000 **ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea** și parțial cu **Rezervația Naturală Pădurea Frumușica** după cum urmează:

Tabel 13: Situația suprapunerii Amenajamentului Silvic peste **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea**, **ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea** și **Rezervația Naturală Pădurea Frumușica**

U.A. - urile ce se suprapun peste Aria Protejată		Suprafata	
Nume	u.a.	ha	%
ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea	1; 4-28; 36-74; 77-79;	2469,8	100
ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea	1; 4-28; 36-74; 77-79;	2469,8	100 <sup>1</sup>
Rezervația Naturală Pădurea Frumușica	38-39	107,4	4,3

Situația suprapunerii Amenajamentului silvic peste siturile N2000 este următoarea:

- Situl Natura 2000 **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea** – 2469,8 ha (această suprafață reprezintă 100% din suprafața amenajamentului și 13% din suprafața totală a sitului);
- Aria de Protecție Specială Avifaunistică **ROSPA0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea** – 2469,8 ha (această suprafață reprezintă 100% din suprafața amenajamentului și 13% din suprafața totală a sitului);
- **Rezervația Naturală Pădurea Frumușica** – 107,4 ha (această suprafață reprezintă 4,3% din suprafața amenajamentului și 100% din suprafața totală a rezervației).

*Analiza habitatelor și a speciilor se face la nivelul suprafeței aflate în interiorul siturilor de importanță comunitară– 2469,8 ha.*

### I. HABITATE PREZENTE PE SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Correspondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („habitate Natura 2000”), s-a făcut conform lucrării „Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)” (Doniță et al. 2005b). Această corespondență este prezentată în tabelul nr. 14.

Tabel 14: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic, ce se suprapune cu Situl De Importanță Comunitară - **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea**

<sup>1</sup> Suprafața ROSPA0163 se suprapune integral pe Situl Natural 2000 ROSCI0152.

	Tipuri natural fundamentale de padure			Habitatate naturale Romania			Habitatate Natura 2000	
	Cod	Denumire	Supraf., ha	Cod	Corespond. Habitatate Romania	Supraf ha	Denumire	Supraf. ha
ROSCI0152 Pădurea Florescu Frumușica Ciurea	4331	Făget amestecat din regiunea de dealuri -m	32,4	R4120	Paduri moldave mixte de fag (Fagus sylvatica) și tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex brevicollis	32,4	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	32,4
	5121	Gorunet cu Carex pilosa -m	3,6	R4123	Paduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betu-lus) cu Carex pilosa	3,6	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	3,6
	6312	Șleau-plopiș de luncă din regiunea deluroasă -s	2,6	R4404	Paduri danubian-panonice de luncă mixte de stejar pedunculat (Quercus robur), frasin (Fraxinus sp.) și ulmi (Ulmus sp.) cu Festuca gigantea	2,6	91 F0 Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior și Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmion minoris).	2,6
	5321	Goruneto-șleau de prod. super. -s	63,9	R4125	Păduri moldave mixte de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica), tei (Tilia cordata) cu Carex pilosa	63,9	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	524,5
	5322	Șleau de deal cu gorun de prod. super. -s	34,7	R4126	Paduri moldave mixte de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex brevicollis	346,2		
	5324	Șleau de deal cu gorun de prod. mijl. -m	40,7					
	5512	Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de prod. super. -s	112,1					
	5511	Stejăreto-goruneto-șleau de prod. super. -s	50,3					
	5514	Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de prod. mijl. -m	37,7					
	6212	Șleau de deal cu stejar pedunculat de prod. super. -s	70,7					
	5111	Gorunet normal cu floră de mull -s	2,7	R4128	Paduri getice – dacice de gorun (Quercus petraea) cu Dentaria bulbifera	2,7		
	6311	Șleau de luncă din regiunea deluroasă -s	87,9	R4147	Paduri danubiene mixte de stejar pedunculat (Quercus robur) și tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Scutellaria altissima	111,7		
	6324	Stejăreto-șleau de luncă de prod. mijl. -m	23,8					
9111	Zăvoi de plop alb de prod. super. -s	1,1	R4406	Paduri danu-bian-panonice de plop alb (Populus alba) cu Rubus caesius	1,1	92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	1,1	

	Tipuri natural fundamentale de padure			Habitatate naturale Romania			Habitatate Natura 2000	
	Cod	Denumire	Supraf., ha	Cod	Correspond. Habitatate Romania	Supraf. ha	Denumire	Supraf. ha
ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea	5312	Șleau de deal cu gorun și fag de prod. super. -s	1027,8	-	Fără corespondență N200	1887,8	Fără corespondență N200	1887,8
	5314	Șleau de deal cu gorun și fag de prod. mijl. -m	621,6					
	6121	Stejăret de luncă din regiunea de dealuri -s	7,9					
	6131	Stejăret de platouri din regiunea de dealuri de prod. super. -s	3,5					
	6211	Stejăreto-șleau de deal de prod. super. -s	207,8					
	6213	Stejăreto-șleau de deal de prod. mijl. -m	7,9					
	6215	Șleau de deal cu stejar pedunculat de prod. mijl. -m	11,3					
	-	Alte terenuri fără vegetație forestieră	17,8	-	Fără corespondență	17,8	Fără corespondență	17,8
<b>Total</b>		<b>2469,8</b>			<b>2469,8</b>		<b>2469,8</b>	

Habitatetele Natura 2000 din Siturile De Importanță Comunitară - *ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica* ce se regăsește în suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

**Tabel 15: Habitatetele Natura 2000 din Siturile De Importanță Comunitară - - ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic**

Habitat	Suprafata habitat in plan	Suprafata sit	Suprafata habitat din sit conform formular standard	% habitat conform formular standard	% habitat la nivelul sitului
<b>ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica</b>					
9130	32,4	18917,20	1.6524	5,1	0,17
9170	3,6		0,0828	2,3	0,02
91F0	2,6		-	-	0,01
91Y0	524,5		283,7545	54,1	2,77
92A0	1,1		0,00121	0,11	0,01
Fără corespondență N200	1887,8		-	-	9,97
Alte terenuri fără vegetație forestieră	17,8		-	-	0,09
<b>Total ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica</b>	<b>2469,8</b>		<b>18917,20</b>	<b>285,49091</b>	<b>61,61</b>
<b>Alte suprafete din afara siturilor de interes comunitar</b>					
Alte paduri din afara siturilor	-	0	0	0	0
Alte terenuri fara vegetatie forestiera	-		0	0	0
<b>Total alte suprafete din afara siturilor de interes comunitar</b>	<b>-</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total Amenajament Silvic</b>	<b>2469,8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Din analiza tabelului anterior se poate concluziona:

- 23 % din suprafața Amenajamentului Silvic ce se suprapun peste siturile **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica** este ocupată de habitate forestiere N2000, 76% nu au corespondență N2000 și 1% din suprafață este ocupată de terenuri fără vegetație forestieră.
- Cu ocazia lucrărilor de amenajare a pădurilor în cadrul Sitului Natura 2000 **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica** a fost identificat un nou habitat 91F0 Paduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* su *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor rauri(*Ulmion minoris*) ce reprezintă 0,6% din suprafața sitului.

## 2. LOCALIZAREA ȘI SUPRAFAȚA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN SITUL DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ - ROSCI0152 PĂDUREA FLOREANU FRUMUȘICA CIUREA PE SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC

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

Tabel 16: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului Silvic

UA	Supr.	TP	Consis- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. Romania	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
1 A	48.8	5512	0.9	80	T.igienă	3ST 3CA 2FR 1GO 1DT	3 ST 2 GO 3 FA 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
1 B	0.4	6215	0.7	45	T.igienă	4MO 3PI 2SC 1CA	9 MO 1 PI	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
1 C	10.7	6215	1.0	35	Rărituri	7ST 1FR 1CI 1CA	8 ST 1 CI 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
1 D	0.2	6215	0.9	35	Rărituri	6ST 4PA	7 PA 3 ST	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
1 N	0.2	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 A	8.5	5314	1.0	85	T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)	8CA 1FA 1CI	6 GO 2 FA 2 DT	A	1-5M	Total derivat	Relativ- echien	-	-	-
4 B	2.4	5312	0.9	65	Rărituri	5GO 3ST 2DT	6 GO 3 ST 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 C	9.8	5312	1.0	35	Rărituri	8GO 2CA	7 GO 3 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 D	0.4	5312	0.8	5	Îngr. Culturilor	7GO 2FR 1PA	7 GO 2 FA 1 PA	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 E	1.2	5314	0.9	35	Rărituri	5GO 3PAM1FR 1DT	6 GO 2 PAM 1 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 F	4.5	5314	0.9	40	Rărituri	7PI 2FR 1DT	8 PI 2 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 G	3.4	5312	0.9	40	Rărituri	10MO	9 MO 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 H	0.6	5312	0.6	40	T.igienă	8PI 2DT	9 PI 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. Romania	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
4 I	1.3	5314	0.9	5	Completări	7GO 2DT 1FA	7 GO 2 FA 1 PA	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 J	6	5314	0.9	40	Răriți	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 K	2.8	5314	0.9	40	Răriți	8PI 2CA	8 PI 2 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 L	0.1	6324	0.9	70	T. Progressive însămânțare (punere în lumină, racordare), împăduriri	4CA 1TE 1SA 1JU 1GO 1DT 1CI	7 GO 2 FA 1 PA	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- plurien	R4147	91Y0	ridicată
4 M	5.6	5314	0.9	5	Îngr. Culturilor	6GO 2FA 2DT	7 GO 2 FA 1 PA	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 N	0.2	5312	0.0	-	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	-	6 GO 2 FA 2 DT	-	1-5M	-	-	-	-	-
4 O	0.6	5312	1.0	35	Răriți	7GO 2CA 1TE	9 GO 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
4C1	0.1	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4C2	0.1	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4M	0.2	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	27	5314	1.0	85	T.igienă	4GO 3TE 2CA 1FA	5 GO 2 FA 2 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
6	19.5	5312	1.0	85	T.igienă	3TE 3GO 2DT 1FR 1CA	4 GO 2 TE 1 FR 3 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
7	32.8	5312	1.0	85	T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)	5TE 2CA 1GO 1FR 1FA	4 GO 2 TE 1 FR 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
8	23.1	5312	1.0	85	T.igienă	4TE 3FA 2GO 1CA	4 FA 3 GO 2 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
9	11.6	5312	1.0	80	T.igienă	4TE 2FR 2FA 1GO 1CA	2 GO 2 FA 2 FR 3 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
10	34.2	5312	0.9	85	T.igienă	4TE 2GO 2FA 1FR 1CA	3 FA 2 GO 3 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
11 A	34.2	5312	1.0	80	T.igienă	4TE 2GO 2FA 1FR 1DT	3 FA 3 GO 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- teta	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-fel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arborescentului	Structura arborescentului	Cod habit. România	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
11C	0.3	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	11.7	5312	1.0	75	Rărituri	4TE 4FA 1GO 1DT	5 FA 3 GO 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
13	27.4	5314	1.0	90	T.igienă	4TE 3GO 1FR 1FA 1DT	3 GO 2 FA 3 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- plurien	-	-	-
14	27.9	5314	1.0	90	T.igienă	3GO 3FA 2TE 1FR 1DT	4 GO 1 TE 1 FR 3 FA 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	-	-	-
15	40.3	5314	1.0	80	T.igienă	6GO 1TE 1FR 1FA 1DT	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	-	-	-
16 A	26.6	5314	1.0	85	T.igienă	4GO 2TE 2CA 1FR 1FA	5 GO 2 FA 1 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
16 B	3.6	4331	1.0	80	T.igienă	7FA 1TE 1GO 1CA	7 FA 1 GO 1 TE 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4120	9130	mare
17 A	30.6	5314	1.0	95	T.igienă (T.progresive dec.II)	4GO 2TE 2CA 1FR 1FA	4 GO 3 FA 1 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
17 B	2	5312	0.9	55	Rărituri	10ST	9 ST 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
17 C	0.6	5314	0.8	45	T.igienă (T.rase, benzi alăturate sau alterne în dec.II)	10NU	6 GO 2 FA 2 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
17 D	6	4331	1.0	95	T.igienă (T.progresive dec.II)	7FA 2TE 1GO	6 FA 2 GO 1 DT 1 DM	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4120	9130	mare
17A	1.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
17C	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
17N	0.4	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
17V	0.2	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	33.9	5314	1.0	95	T.igienă	4GO 3TE 1FR 1FA 1CA	4 GO 2 FA 2 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
19	43.2	5314	0.7	95	T.igienă (T.progresive dec.II)	3TE 3FR 3FA 1GO	4 GO 2 FR 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
20 A	19	5314	1.0	25	Rărituri	4TE 2ST 2CA	4 ST 3 PAM 1 CI 1	A	1-5M	Parțial	Relativ-	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția- tel	SUP	Categ- Funcționale	Caracterul arborescentului	Structura arborescentului	Cod habit. Romania	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
						IPAMICI	TE 1 DT			derivat	echien			
20 B	11.1	5312	1.0	35	Rărituri	4GO 3PAM1TE 1FR ICA	5 GO 3 PAM 1 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
20 C	10	5312	1.0	35	Rărituri	5GO 3TE 1PAM1DT	6 GO 2 PAM 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
21 A	2.3	5314	0.9	5	Completări	4GO 2TE 2PAM2DT	6 GO 2 PAM 1 TE 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 B	2.4	5312	1.0	65	Rărituri	8ST 1TE 1FR	8 ST 1 FR 1 TE	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 C	1.2	5312	1.0	55	Rărituri	7ST 1TE 1FR 1DT	8 ST 1 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 D	2.5	5314	1.0	45	T.igienă (T.nasc. benzi alăturate sau alterne în dec.II)	4TE 2DT 2CA 1MO 1FR	5 GO 3 FR 1 FA 1 DT	A	1-5M	Total derivat	Relativ- echien	-	-	-
21 E	9.8	5314	1.0	35	Rărituri	7ST 2CA 1TE	8 ST 1 DM 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 F	0.4	5314	1.0	35	Rărituri	4TE 3PAM2ST 1CA	3 PAM 5 ST 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
21 G	1.9	5314	1.0	20	Rărituri	6ST 2TE 1DT 1CI	7 ST 1 CI 1 FR 1 TE	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 H	1.1	5314	0.9	5	Completări	4ST 2TE 2PAM2DT	6 ST 2 PAM 1 DT 1 TE	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 I	2.7	5314	1.0	20	Rărituri	4ST 2TE 2PAM1DT 1CI	6 ST 2 PAM 1 TE 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 J	1.7	5314	0.9	5	Completări	4ST 3TE 2DT 1PAM	6 ST 2 PAM 1 DT 1 TE	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 K	12.8	5314	1.0	25	Rărituri	4ST 2CA 1PAM1FR 1DM 1CI	6 ST 1 PAM 1 FR 1 CI 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
22 A	6.8	5314	1.0	30	Rărituri	3TE 3ST 2PAM2DT	2 PAM 6 ST 1 DT 1 DM	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
22 B	11.9	5314	1.0	35	Rărituri	5ST 3TE 1DT 1CA	7 ST 1 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
22 C	12.8	5312	1.0	75	Rărituri	5TE 2FA 1GO 1CI 1CA	3 FA 3 GO 2 TE 1 CI 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
22 D	0.5	5314	0.8	25	T.igienă	6PAM2ST 1TE 1CA	4 ST 4 PAM 1 DT 1 DM	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-



UA	Supr.	TP	Consis- teta	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcionale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habitat. Romania	Cod habitat. N2000	Valoarea conserv.
22N	0.7	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 A	9.8	5314	1.0	70	Rărituri	6TE 2GO 1FA 1CA	5 GO 2 FA 2 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
23 B	10.5	5314	1.0	35	Rărituri	3ST 3PAM2TE 2CA	5 ST 3 PAM 1 DT 1 TE	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
23 C	2.8	5314	0.0	-	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	-	6 GO 2 FA 1 DT 1 DM	-	1-5M	-	-	-	-	-
23 D	3.2	5314	1.0	30	Rărituri	3TE 2PAM2GO 2CA 1FA	4 GO 2 PAM 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
23 E	4.6	5314	1.0	30	Rărituri	3ST 3PAM2TE 1FA 1CA	4 ST 2 PAM 2 FA 1 DM 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
24	29.4	5312	1.0	95	T.igienă	4GO 3TE 2FR 1DT	5 GO 3 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
25	26.4	5314	1.0	95	T.igienă (T.progresive dec.II)	4GO 3TE 1FR 1FA 1CA	7 GO 1 TE 1 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
26	27.9	5314	1.0	95	T.igienă (T.progresive dec.II)	4GO 2TE 2FR 1FA 1CA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
27	15.2	5312	0.9	60	Rărituri	6ST 2CA 1FA 1DT	4 ST 2 FA 1 FR 1 CI 2 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
28 A	36.3	5312	0.9	85	T.igienă (T.progresive dec.II)	4ST 2TE 2CA 1FR 1FA	5 ST 2 FA 1 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
28 B	0.2	5314	0.8	45	T.igienă	10ST	10 ST	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
28V	0.3	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
36 A	6.1	6213	0.9	40	Rărituri	5ST 2TE 2FR 1DT	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
36 B	18.1	5514	0.9	45	Rărituri	3TE 2ST 2FR 2CA 1DT	5 ST 2 TE 2 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
36V	0.6	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
37 A	19.6	5514	0.9	45	Rărituri	3TE 3FR 2ST 2CA	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
37 B	1.8	6131	0.9	40	Rărituri	5ST 2FR 1TE 1FA	7 ST 1 FA 1 TE 1	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. Romania	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
						IDT	DT				echien			
37 C	1.7	6131	0.9	40	Rărituri	3ST 3FR 2FA 1TE 1DT	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
37V	1.7	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
38 A	60.8	6211	0.8	150		6ST 2CA 1TE 1DT	6 ST 1 TE 3 DT	E	1-5C,5H, 5M	Parțial derivat	Relativ- plurien	-	-	-
38 B	5.3	6211	0.9	40		8ST 1TE 1DT	8 ST 1 TE 1 DT	E	1-5C,5H, 5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
39 A	25.7	6211	0.8	150		6ST 2CA 1TE 1DT	6 ST 1 TE 3 DT	E	1-5C,5H, 5M	Parțial derivat	Relativ- plurien	-	-	-
39 B	0.2	6212	1.0	20		6CA 3PAM 1TE	5 PAM 2 GO 1 TE 2 DT	E	1-5C,5H, 5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
39 C	5.2	6211	0.9	40		4ST 4FR 1DT 1CA	5 ST 3 FR 2 DT	E	1-5C,5H, 5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
39 D	9.9	6212	0.8	150		4ST 4CA 1TE 1DT	6 ST 1 TE 3 DT	E	1-5C,5H, 5M	Parțial derivat	Relativ- plurien	R4126	91Y0	moderată
39C	0.3	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
40 A	23	5511	1.0	85	T.igienă (T.progresive dec.II)	7ST 2DT 1TE	7 ST 1 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
40 B	0.3	5511	0.9	45	T.igienă	6ST 3FR 1DT	7 ST 2 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
40 C	30	5314	1.0	85	T.igienă	3TE 2GO 2FA 2CA 1ST	7 GO 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
40 D	2.6	6312	0.8	5	Complețări	6ST 3FR 1CI	7 ST 2 FR 1 CI	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4404	91F0	moderată
40A	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
40C1	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
40C2	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
40C3	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	69.9	5312	1.0	85	T.igienă	5GO 2TE 1FA 1DT 1CA	6 GO 2 FA 1 DT 1 TE	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
42	61.6	5312	0.9	105	T.progresive (însămânțare)	4GO 3TE 1FR 1FA 1CA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habitat. România	Cod habitat. N2000	Valoarea conserv.
43	31.1	5314	1.0	105	T-progresive (însămânțare)	3TE 3FR 2GO 2DT	6 GO 2 FA 2 FR	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
44 A	27.8	5312	1.0	100	T.igienă (T-progresive dec.II)	4TE 4GO 1FR 1CA	6 GO 2 FA 2 FR	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
44 B	1.9	5121	1.0	100	T.igienă (T-progresive dec.II)	9GO 1CA	8 GO 2 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4123	9170	moderată
45	37.6	5312	1.0	75	Rărituri	5TE 1GO 1FR 1FA 1DT 1CA	3 TE 2 FA 2 GO 2 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
46 A	54.8	5312	1.0	75	Rărituri	6TE 1GO 1FA 1DT 1CA	3 FA 3 GO 3 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
46 B	1.5	5312	0.9	45	Rărituri	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
46 C	0.3	5312	0.8	65	T.igienă	10GO	10 GO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
47 A	33.6	5314	1.0	80	T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)	6TE 2CA 1DT 1CI	5 GO 2 FA 2 TE 1 DT	A	1-5M	Total derivat	Relativ- echien	-	-	-
47 B	7.8	5314	0.9	35	Rărituri	6TE 2DT 1MO 1CA	4 TE 1 FR 2GO 3 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
47 C	0.1	5314	0.9	40	Rărituri	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
47 D	2.2	5314	0.9	40	Rărituri	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
47 E	0.6	5314	0.0	-	IMPADURIR(dupa T. de reg)	-	6 GO 2 FA 2 FR	-	1-5M	-	-	-	-	-
48	43.6	5312	1.0	75	Rărituri	5TE 2GO 1FA 1DT 1CA	3 GO 2 FA 4 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
49 A	58.6	5312	1.0	75	Rărituri	5TE 2FA 1GO 1FR 1CA	3 FA 2 GO 2 FR 3 TE	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
49V	0.3	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 A	25	5312	1.0	100	T.igienă (T-progresive dec.II)	3TE 3GO 2FR 2CA	5 GO 2 FA 2 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- teta	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția- tel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. Romania	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
50 B	1.7	5121	1.0	100	T.igienă (T.progresive dec.II)	10GO	6 GO 2 FA 2 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4123	9170	moderată
51	21.1	5321	0.8	100	T.igienă (T.progresive dec.II)	6GO 2TE 1DT 1CA	7 GO 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4125	91Y0	mare
52 A	17.5	5322	1.0	100	T.igienă (T.progresive dec.II)	3TE 3GO 2FR 1DT 1CA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
52 B	2	6324	0.8	5	Completări	5ST 2PLA2FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
52 C	2.2	5312	1.0	100	T.igienă (T.progresive dec.II)	5GO 2TE 2FA 1CA	6 GO 1 TE 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
52A	0.6	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
53 A	24.1	5312	1.0	100	T.igienă (T.progresive dec.II)	5GO 2TE 1FR 1FA 1CA	6 GO 1 TE 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
53 B	1	5321	1.0	100	T.igienă (T.progresive dec.II)	6GO 2FR 1TE 1CA	6 GO 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4125	91Y0	mare
53A	0.4	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
53C1	0.2	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
53C2	0.4	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	18.5	5312	1.0	95	T.igienă (T.progresive dec.II)	3TE 3GO 2FA 1DT 1CA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
55 A	12	6211	1.0	95	T.progresive (însămânțare)	4ST 2TE 2DT 1FR 1FA	5 ST 2 FR 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
55 B	3.2	6324	0.8	40	T.igienă	4PI 3FR 2MO 1DT	4 PI 2 MO 3 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
55A	0.2	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
56 A	38.2	6211	0.9	85	T.igienă (T.progresive)	4ST 2TE 2FR 1DT 1CA	6 ST 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consi- steta	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habitat. Romania	Cod habitat. N2000	Valoarea conserv.
					dec.II)									
56 B	11	6311	1.0	95	T.progresive (însămânțare)	4ST 3FR 2TE 1DT	5 ST 3 FR 1 DT 1 DM	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
57 A	26.7	5511	1.0	10	Curățiri	6ST 2TE 2DT	7 ST 1 TE 2 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
57 B	2.7	5512	0.9	85	T.igienă (T.progresive dec.II)	5ST 2TE 2CA 1FR	5 ST 3 TE 2 DT	A	1-5M	Partial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
57 C	4	5321	1.0	95	T.progresive (însămânțare)	5ST 2TE 2CA 1DT	6 GO 1 TE 2 FA 1 DT	A	1-5M	Partial derivat	Relativ- echien	R4125	91Y0	mare
57 D	7.9	6121	0.9	30	Rărituri	5FR 4ST 1DT	7 ST 3 FR	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien			
57 E	0.3	5511	1.0	10	Curățiri	6ST 2TE 2DT	8 ST 1 TE 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
57 V	0.4	-	0.0	-				-	-				-	-
58 A	40.4	5324	1.0	85	T.igienă	5GO 2TE 1FR 1DT 1CA	6 GO 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Partial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
58 B	2.6	6324	1.0	15	Curățiri	6ST 3FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
58 C	0.3	5324	1.0	40	Rărituri	9ST 1FR	8 ST 2 FR	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
58 D	6.1	6324	0.9	35	Rărituri	4ST 2ULC 1PLA 1JU 1FR 1DT	5 ST 2 ULC 2 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
58 E	1.3	6324	0.9	40	T.erâng. împăduriri	8PLA 1SA 1DT	6 ST 2 FR 1 CI 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
58 F	2.4	6324	0.8	5	Completări	6ST 3FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
58 G	2.4	6324	0.7	40	T.erâng. împăduriri	8PLA 2DT	6 ST 2 FR 1 CI 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
58 V	0.1	-	0.0	-				-	-				-	-
59 A	27.2	5512	0.8	85	T.igienă	4GO 3ST 1TE 1FR 1CA	5 GO 3 ST 1 FR 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
59 B	8.6	6311	1.0	95	T.progresive (însămânțare)	4TE 3ST 1PLA 1FR 1DT	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Partial derivat	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
59 C	3.7	6324	0.9	30	Rărituri	3ST 2JU 2FR 1TE	6 ST 2 FR 1 TE 1	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată

UA	Supr.	TP	Consis- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habitat. Romania	Cod habitat. N2000	Valoarea conserv.
						1PLA1DT	DT				echien			
60 A	21	6311	0.9	90	T.igienă (T.progressive dec.II)	4FR 3TE 3ST	5 ST 4 FR 1 TE TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
60 B	33.4	5512	1.0	75	Rărituri	4ST 3GO 1TE 1FR ICA	5 ST 2 GO 1 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
61 A	12	6311	0.9	95	T.progressive (insămânțare)	4ST 3TE 3FR	6 ST 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
61 B	21.7	6211	1.0	80	T.igienă	6ST 1TE 1GO 1FR ICA	6 ST 1 GO 1 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	-	-	-
61 C	0.7	6211	1.0	20	Rărituri	5CA 4FR 1DT	3 ST 1 CI 5 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
62 A	17.9	6311	0.4	90	T. Progressive (punere în lumină, racordare), împăduriri	5FR 2ST 2DM 1DT	5 ST 2 FR 1 TE 1 DT 1 DM	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
62 B	37.3	6211	1.0	80	T.igienă	5ST 2TE 2CA 1FR	6 ST 2 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
62 C	1.2	6213	1.0	45	Rărituri	7FR 2ST 1CA	5 ST 4 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
62 D	0.2	6213	0.9	25	Rărituri	6FR 4ULC	5 FR 5 ULC	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
62V1	0.9	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
62V2	0.2	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	37.8	5321	1.0	85	T.igienă	5GO 4TE 1FR	6 GO 2 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4125	91Y0	mare
64	17.2	5322	0.6	90	T. Progressive (punere în lumină, racordare), împăduriri	6TE 1ST 1GO 1FR 1DT	5 ST 2 TE 2 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
65 A	66.6	5312	0.9	85	T.igienă	4GO 3TE 2FR 1DT	5 GO 2 TE 2 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
65 B	0.9	5314	0.7	60	T.igienă	10ST	10 ST	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
66 A	73	5312	0.9	85	T.igienă	4TE 2GO 2FR 1FA	4 GO 2 FA 2 FR 1	A	1-5M	Parțial	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consistența	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. Romania	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
66V	0.1	-	0.0	-		IDT	TE 1 DT	-	-	derivat	echien	-	-	-
67 A	31.8	5312	0.6	130	T. Progressive (punere în lumină, racordare), împăduriri	4TE 3GO 2FR 1FA	5 GO 2 FA 2 TE 1 FR	A	1-5M	Natural	Relativ-plurien	-	-	-
67 B	12.6	5312	1.0	85	T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)	7TE 1GO 1FR 1DT	5 GO 2 FR 2 TE 1 DT	A	1-5M	Total derivat	Relativ-echien	-	-	-
68	40.4	5312	0.9	95	T.igienă	3GO 3FA 2TE 2FR	3 FA 3 GO 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ-echien	-	-	-
69 A	21.1	4331	1.0	95	T.igienă	5FA 3TE 1GO 1FR	5 FA 2 TE 2 GO 1 FR	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ-echien	R4120	9130	mare
69 B	1	4331	0.8	10	Îngr. Culturilor	5FA 3FR 2TE	7 FA 2 FR 1 TE	M	1-2H, 5M	Natural	Relativ-echien	R4120	9130	mare
69 C	0.7	4331	0.8	10	Îngr. Culturilor	5FA 2TE 2FR 1CA	6 FA 2 FR 1 TE 1 DT	M	1-2H, 5M	Natural	Relativ-echien	R4120	9130	mare
70	43.2	5314	1.0	95	T.igienă (T.progressive dec.II)	4TE 4FA 1GO 1CA	5 FA 2 TE 2 GO 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ-echien	-	-	-
71	25.9	5314	0.9	95	T.igienă (T.progressive dec.II)	4TE 3GO 2FA 1FR	4 GO 3 FA 1 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ-echien	-	-	-
72	19	5312	1.0	100	T.igienă (T.progressive dec.II)	4TE 2GO 2FR 1FA 1CA	4 GO 2 FA 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ-echien	-	-	-
73	39.3	5312	1.0	75	Rărituri	5TE 2GO 1FR 1FA 1CA	4 GO 2 FA 1 FR 2 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ-echien	-	-	-
74 A	2.7	5312	0.9	65	Rărituri	9ST 1DT	9 ST 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ-echien	-	-	-
74 B	2.7	5111	1.0	55	Rărituri	8GO 2DT	9 GO 1 FR	A	1-5M	Natural	Relativ-echien	R4128	91Y0	moderată
74 C	3.3	5312	0.9	65	Rărituri	6FR 4GO	5 GO 5 FR	A	1-5M	Artificial	Relativ-echien	-	-	-
74 D	1.8	5312	0.8	90	T.igienă	6TE 2FR 1GO 1CA	5 GO 2 FR 2 TE 1	A	1-5M	Parțial	Relativ-echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- teta	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția- tel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habitat Romania	Cod habitat N2000	Valoarea conserv.
							DT			derivat	plurien			
74 E	2.2	5312	1.0	50	Rărituri	3TE 3CA 2DT 1PLT1FR	2 TE 3 FR 1 CA 3 GO 1 DT	A	1-5M	Total derivat	Relativ- echien	-	-	-
74 F	2	5312	0.9	50	Rărituri	7ST 2CI 1TE	8 ST 2 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
74 G	0.7	5312	0.9	50	Rărituri	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
74 H	1	5312	0.9	50	Rărituri	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
74 I	0.5	5312	0.8	35	T.igienă	10PAM	10 PAM	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
74 J	0.3	5312	0.9	5	Îngr. Culturilor	4FR 3GO 2TE 1DT	6 GO 3 FR 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	-	-	-
74 K	0.2	5312	0.9	5	Îngr. Culturilor	3TE 3GO 3FR 1DT	6 GO 3 FR 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	-	-	-
74 A	1.3	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
74 C	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
74 V	0.3	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
77 A	44.9	6212	0.9	70	Rărituri	4ST 2TE 2CA 1FR 1DT	6 ST 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
77 B	17.2	6311	0.9	55	Rărituri	5ST 3FR 1TE 1DT	4 ST 4 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
77 C	1.1	9111	1.0	35	T.crâng. împăduriri	8PLA2FR	6 ST 2 FR 1 DT 1 DM	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4406	92A0	foarte nare
77 D	0.3	6213	0.7	45	T.igienă	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
77 E	0.1	6213	1.0	30	T.igienă (T.rase, benzi alăturate sau alterne în dec.II)	10DD	10 DD	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
77 F	0.2	6311	0.8	5	Complețări	8ST 1FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
77 G	0.4	6211	0.7	65	T.igienă	10ST	10 ST	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
77 H	0.5	6211	0.7	60	T.igienă	5ST 5FR	6 ST 4 FR	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-



UA	Supr.	TP	Consis- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. Romania	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
771	15.7	6212	0.9	75	Rărituri	61E.3ST.3FR.2CA	6 PLA.2.SA.1.DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
77A	0.9	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
77C	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
78D	1.8	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
79D	2.8	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>2469.8</b>													

*Pentru identificarea habitatelor de interes comunitar, s-a pornit de la corespondențele între tipurile naturale fundamentale de pădure, conform clasificării făcute de Pașcovschi și Leandru în 1958, și clasificarea habitatelor din România, după Doniță et al. 2005, ce asigură și corelarea cu tipurile de habitate de interes comunitar.*

### ***Tipul de habitat de interes comunitar 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum***

*În țara noastră habitatul 9170 se găsește în arealul de dealuri de păduri dominate de gorun sau gorun în amestec cu carpen și fag.*

*Prin amenajament se vor promova cu precădere compoziții-tel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Unele modificări, față de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure, se pot aduce prin promovarea de specii valoroase economic, estetic și cultural, urmărind creșterea eficacității funcționale a arboretului.*

*În deceniu sau propus lucrări silvice care presupun tăieri de igienă (u.a 44 B, 50 B). Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.*

*Compoziția tel stabilită pentru aceste arborete este compoziția tel la exploatabilitate care se stabilește pentru toate arboretele neexploatabile în prezent și reprezintă cea mai convenabilă proporție de specii ce se poate realiza la exploatabilitate.*

*Compoziția arboretelor se va concentra în jurul fenotipurilor valoroase din speciile edificatoare de habitat urmărind proporționarea optimă a amestecului conform compoziție naturale a habitatului și creșterea rezistenței individuale a arborilor la acțiunea vânturilor sau zăpezilor.*

*Prin lucrările propuse trebuie să se aprecieze de la caz la caz oportunitatea menținerii sau introducerii în cultură a diferitelor specii, precum și proporția lor, pe baza studiului stațiunii și în raport cu funcția specială a pădurii, urmărindu-se de fiecare dată obținerea unui spor de producție și de rezistență la dăunători, boli, poluare etc., precum și atingerea unei eficacități funcționale superioare din punct de vedere hidrologic, antierozional, climatic, igienico-sanitar, estetic și recreativ.*

*O caracteristică a arborilor de care trebuie să se țină seama în organizarea arboretelor este longevitatea. Speciile longevive (stejarul, gorumul, fagul) se mențin în arboretele până la vârste înaintate, mult peste 100 de ani, cele mai puțin longevive (mesteacănul, plopul, carpemul) dispar de pe la 40-60 ani.*

*În ceea ce privește arboretele de carpen (din cadrul u.a 44 B), productivitatea lor este mai mică decât a celor de gorun, în același condiții staționale, constituie un motiv în plus pe lângă cel de ordin calitativ, în sprijinul măsurilor luate pentru reducerea proporției carpenului în cultură, și promovarea exemplarelor speciei principale (gorun) acolo unde și în măsura în care nu se opun interese culturale.*

*Lucrările vor urmări proporționarea amestecului, conform tipului natural fundamental de pădure, dar fără a neglija speciile de amestec valoroase. Speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate fiind importante la închiderea stării de masiv, protejarea solului.*

Consistența arboretului nu se va reduce sub 0,8-0,75 (în funcție de structura arboretelor și condițiile de mediu la care sunt expuse).

Alegerea speciilor de viitor s-a făcut în funcție de tipul de stațiune și tipul de pădure, pe grupe ecologice, conform "Îndrumărilor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" nr. 1/2000.

### **Tipul de habitat de interes comunitar 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen**

În țara noastră habitatul 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen ocupă suprafețe largi pe soluri de tip cambisol și luvisol. Alături de specia dominantă se întâlnesc gorunul, carpenul, teiul, paltinul, jugastrul, ulmul de munte, sorbul.

Prin amenajament se vor promova cu precădere compoziții-tel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Unele modificări, față de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure, se pot aduce prin promovarea de specii valoroase economic, estetic și cultural, urmărind creșterea eficacității funcționale a arboretului.

În deceniul 2018-2027 lucrările silvice care se propun sunt tăieri de produse principale (u.a.-urile 57 C, 64), efectuate în arborete cu funcții de producție și protecție, ajunse la vârsta exploatabilității. În aceste arborete generația cu vârsta peste 100 de ani va fi treptat înlocuită de generația tânără, permanența pădurii fiind asigurată cu continuitate. Celelalte intervenții de extragere a unui număr de arbori au rol de îngrijire a arboretelor (în cazul răriturilor u.a. –urile 36 B, 37 A, 58 C, 60 B, 74 B, 77 A, 77, curățiri și tăieri de igienă u.a. –urile 1 A, 40 B, 58 A, 59 A, 63).

Prin lucrările propuse trebuie să se aprecieze de la caz la caz oportunitatea menținerii sau introducerii în cultură a diferitelor specii, precum și propria lor, pe baza studiului stațiunii și în raport cu funcția specială a pădurii, urmărindu-se de fiecare dată obținerea unui spor de producție și de rezistență la dăunători, boli, poluare etc., precum și atingerea unei eficacități funcționale superioare din punct de vedere hidrologic, antierozional, climatic, igienico-sanitar, estetic și recreativ.

Compoziția țel se stabilește pentru fiecare arboret, diferențiat în funcție de situația acestuia în raport cu termenul exploatabilității, după cum urmează:

- compoziția țel la exploatabilitate se stabilește pentru toate arboretele neexploatabile în prezent și reprezintă cea mai convenabilă proporție de specii ce se poate realiza la exploatabilitate;
- compoziția țel de regenerare, se stabilește pentru toate arboretele exploatabile în prezent și reprezintă compoziția fixată pentru regenerarea fiecărui arboret.

Compoziția arboretelor se va concentra în jurul fenotipurilor valoroase din speciile edificatoare de habitat urmărind proporționarea optimă a amestecului conform compoziție naturale a habitatului și creșterea rezistenței individuale a arborilor la acțiunea vânturilor sau zăpezilor.

În aceleași condiții staționale, compoziția țel apreciată ca posibil de realizat la exploatabilitate este diferențiată, în raport cu starea și structura actuală a arboretelor.

În ceea ce privește arboretele de carpen (din cadrul u.a.-urilor 1 A, 36 B, 37 A, 39 B, 39 D, 51, 52 A, 53 B, 57 B, 57 C, 58 A, 59 A, 60 B, 77 A, 77) productivitatea lor este mai mică decât a celor de stejar și gorun, în aceleași condiții staționale, constituie un motiv în plus pe lângă cel de ordin calitativ, în sprijinul măsurilor luate pentru reducerea proporției carpenului în cultură, acolo unde și în măsura în care nu se opun interese culturale.

*Carpenu* fiind o specie invadatoare datorită capacității mari de lăstărare și înrădăcinare, productivitatea acestuia este mai mică decât a speciilor principale, în același condiții staționale.

O caracteristică a arborilor de care trebuie să se țină seama în organizarea arboretelor este longevitatea. Specie longevive (stejarul, gorunul, fagul) se mențin în arboretele până la vârste înaintate, mult peste 100 de ani, cele mai puțin longevive (mesteacănul, plopul, carpenu, teiul) dispar de pe la 40-60 ani.

Este de remarcat, că la aceeași productivitate teiul nu atinge niciodată dimensiunile gorunului și stejarului.

Consistența arboretului nu se va reduce sub 0,8-0,75 (în funcție de structura arboretelor și condițiile de mediu la care sunt expuse).

De remarcat faptul că în toate arboretele exploatabile amenajamentul promovează ca și compoziție de regenerare pe cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările propuse a se executa au scopul de a optimiza structura pădurilor sub toate aspectele, în concordanță cu legislația în vigoare și cu cercetările științifice în domeniu. Deci nu există lucrări silvotecnice care să genereze modificări ale condițiilor staționale.

Lucrările vor urmări proporționarea amestecului, conform tipului natural fundamental de pădure, dar fără a neglija speciile de amestec valoroase. Speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate fiind importante la închiderea stării de masiv, protejarea solului.

Alegerea speciilor de viitor s-a făcut în funcție de tipul de stațiune și tipul de pădure, pe grupe ecologice, conform "Îndrumărilor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" nr. 1/2000.

### ***Tipul de habitat de interes comunitar 91F0 – Păduri Ripariene Mixte Cu Quercus Robur, Ulmus Laevis, Ulmus Minor, Fraxinus Excelsior Sau Fraxinus Angustifolia, Din Lungul Marilor Râuri (Ulmenion Minoris)***

Este un habitat forestier din câmpiile joase din silvostepă, în arealul Câmpiei de Vest, Câmpiei Române și Câmpiei Moldovei, cu stejar și specii de frasin.

Prin amenajament se vor promova cu precădere compoziții-tel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Unele modificări, față de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure, se pot aduce prin promovarea de specii valoroase economic, estetic și cultural, urmărind creșterea eficacității funcționale a arboretului.

În deceniul 2018-2027 lucrările silvice care se propun sunt tăieri de produse principale (u.a.-urile 4 L, 56 B), efectuate în arborete cu funcții de producție și protecție, ajunse la vârsta exploatabilității. În aceste arborete generația cu vârsta peste 100 de ani va fi treptat înlocuită de generația tânără, permanența pădurii fiind asigurată cu continuitate.

Celelalte intervenții de extragere a unui număr de arbori au rol de îngrijire a arboretelor (în cazul răriturilor u.a. 58 D) și tăieri de igienă (u.a. 55 B), care urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscure, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

În arboretele din 40 D (vârsta 5 ani, consinență 0,8) și 58 F (vârsta 5 ani, consinență 0,8) se realizează completări.

*Compoziția țel se stabilește pentru fiecare arboret, diferențiat în funcție de situația acestuia în raport cu termenul exploatabilității, după cum urmează:*

- *compoziția țel la exploatabilitate se stabilește pentru toate arboretele neexploatabile în prezent și reprezintă cea mai convenabilă proporție de specii ce se poate realiza la exploatabilitate;*
- *compoziția țel de regenerare, se stabilește pentru toate arboretele exploatabile în prezent și reprezintă compoziția fixată pentru regenerarea fiecărui arboret.*

*Compoziția arboretelor se va concentra în jurul fenotipurilor valoroase din speciile edificatoare de habitat urmărind proporționarea optimă a amestecului conform compoziție naturale a habitatului și creșterea rezistenței individuale a arborilor la acțiunea vânturilor sau zăpezilor.*

*În aceleași condiții staționale, compoziția țel apreciată ca posibil de realizat la exploatabilitate este diferențiată, în raport cu starea și structura actuală a arboretelor.*

- *pentru u.a. 55 B pinul silvestru și molidul au caracterul actual al tipului de pădure artificial care au rezultat în urma procesului de regenerare artificială (plantare). Speciile sunt menținute în compoziția țel deoarece au vârsta 40 de ani și consistență de 0,8 lucrarea propusă este tăieri de igienă. Arborete de pin și molid valorifică foarte bine condițiile staționale .*

*Consistența arboretului nu se va reduce sub 0,8-0,75 (în funcție de structura arboretelor și condițiile de mediu la care sunt expuse).*

*O caracteristică a arborilor de care trebuie să se țină seama în organizarea arboretelor este longevitatea. Speciile longevive (stejarul, gorunul, fagul) se mențin în arboretele până la vârste înaintate, mult peste 100 de ani, cele mai puțin longevive (mesteacămul, plopul, carpenu, teiul) dispar de pe la 40-60 ani.*

*Este de remarcat, că la aceeași productivitate teiul nu atinge niciodată dimensiunile gorunului și stejarului.*

*De remarcat faptul că în toate arboretele exploatabile amenajamentul promovează ca și compoziție de regenerare pe cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările propuse a se executa au scopul de a optimiza structura pădurilor sub toate aspectele, în concordanță cu legislația în vigoare și cu cercetările științifice în domeniu. Deci nu există lucrări silvotehnice care sa genereze modificări ale condițiilor staționale.*

*Lucrările vor urmări proporționarea amestecului, conform tipului natural fundamental de pădure, dar fără a neglija speciile de amestec valoroase. Speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate fiind importante la închiderea stării de masiv, protejarea solului.*

*Alegerea speciilor de viitor s-a făcut în funcție de tipul de stațiune și tipul de pădure, pe grupe ecologice, conform "Îndrumărilor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" nr. 1/2000.*

## **Tipul de habitat de interes comunitar 9130 – Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum***

*Pădurile de fag sunt destul de rare în Carpații românești și dealurile înalte adiacente, fiind înlocuite pe scară largă de către fâgetele carpatice (habitatul 91V0). În amestec cu fagul apare des carpenul, iar la altitudini mai joase și gorunul. Cele mai bine conservate fâgete au în compoziția lor tei, gorun și frasin.*

*Prin amenajament se vor promova cu precădere compoziții-tel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Unele modificări, față de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure, se pot aduce prin promovarea de specii valoroase economic, estetic și cultural, urmărind creșterea eficacității funcționale a arboretului.*

*În deceniu sau propus lucrări silvice care presupun tăieri de igienă (u.a.-urile 16 B, 17 D), care urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscarea, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor*

*Pentru arboretele (din cadrul u.a.-urile 69 B, 69 C) sunt prevăzute îngrijirea culturilor. Prin aplicarea acestor lucrări se va urmări, în special, rafacerea sub raport compozițional și structural, a unei părți din arboretele pe bază sau afectate ca urmare a influenței nefaste a unor factori externi precum seceta, agenții dăunători.*

*În ceea ce privește arboretele de carpen (din cadrul u.a.-urilor 16 B, 69 C) productivitatea lor este mai mică decât a celor de fag, în același condiții staționale, constituie un motiv în plus pe lângă cel de ordin calitativ, în sprijinul măsurilor luate pentru reducerea proporției carpenului în cultură, acolo unde și în măsura în care nu se opun interese culturale. Carpenul fiind o specie invadatoare datorită capacității mari de lăstărire și înrădăcinare, productivitatea acestuia este mai mică decât a speciilor principale, în același condiții staționale.*

*O caracteristică a arborilor de care trebuie să se țină seama în organizarea arboretelor este longevitatea. Speciile longevive (stejarul, gorunul, fagul) se mențin în arboretele până la vârste înaintate, mult peste 100 de ani, cele mai puțin longevive (mesteacănul, plopul, carpenu, teiul) dispar de pe la 40-60 ani.*

*Este de remarcat, că la aceeași productivitate teiul nu atinge niciodată dimensiunile gorunului și stejarului.*

*Consistența arboretului nu se va reduce sub 0,8-0,75 (în funcție de structura arboretelor și condițiile de mediu la care sunt expuse).*

*De remarcat faptul că în toate arboretele exploatabile amenajamentul promovează ca și compoziție de regenerare pe cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările propuse a se executa au scopul de a optimiza structura pădurilor sub toate aspectele, în concordanță cu legislația în vigoare și cu cercetările științifice în domeniu. Deci nu există lucrări silvotehnice care să genereze modificări ale condițiilor staționale.*

*Lucrările vor urmări proporționarea amestecului, conform tipului natural fundamental de pădure, dar fără a neglija speciile de amestec valoroase. Speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate fiind importante la închiderea stării de masiv, protejarea solului.*

*Alegerea speciilor de viitor s-a făcut în funcție de tipul de stațiune și tipul de pădure, pe grupe ecologice, conform "Îndrumărilor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" nr. 1/2000.*

### **Tipul de habitat de interes comunitar 92A0 – Păduri galerii (zăvoaie) de *Salix alba* și *Populus alba***

*Acest tip de habitat cuprinde toate pădurile galerii de luncă de pe râurile interioare, s-a convenit ca aici să fie incluse numai pădurile de plop alb și salcie albă. Alături de speciile dominante de arbori sunt frasinul, jugastru, plopul negru, velniș etc.*

*Prin amenajament se vor promova cu precădere compoziții-tel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Unele modificări, față de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure, se pot aduce prin promovarea de specii valoroase economic, estetic și cultural, urmărind creșterea eficacității funcționale a arboretului.*

*Lucrările silvice propuse pentru u.a. 77 C în deceniu sunt tăieri în crâng, urmate de împăduriri. Crângul simplu se poate aplica numai la specii care lăstăresc sau drajonează abundent.*

*În urma aplicării tăierii în crâng se va face și ajutorarea regenerării naturale în vederea stimulării drajonării, primăvara, înainte de intrarea în vegetație*

*În regimul crangului, cel mai uzual tratament, atât în trecut cât și în prezent, îl constituie crangul simplu în care arboretele se regenerează pe cale vegetativă, din lastari sau din drajoni, în urma unor taieri rase, unice, făcute la vârste mici (20 – 40 ani).*

*Consistența arboretului nu se va reduce sub 0,8-0,75 (în funcție de structura arboretelor și condițiile de mediu la care sunt expuse).*

*De remarcat faptul că în toate arboretele exploatabile amenajamentul promovează ca și compoziție de regenerare pe cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările propuse a se executa au scopul de a optimiza structura pădurilor sub toate aspectele, în concordanță cu legislația în vigoare și cu cercetările științifice în domeniu. Deci nu există lucrări silvotehnice care să genereze modificări ale condițiilor staționale.*

*Lucrările vor urmări proporționarea amestecului, conform tipului natural fundamental de pădure, dar fără a neglija speciile de amestec valoroase.*

*Alegerea speciilor de viitor s-a făcut în funcție de tipul de stațiune și tipul de pădure, pe grupe ecologice, conform "Îndrumărilor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" nr. 1/2000.*

*În concluzie, intervențiile în compoziția actuală, prin intermediul lucrărilor silvice a avut ca scop promovarea de specii valoroase din punct de vedere economic, estetic și cultural, urmărind creșterea eficacității funcționale a arboretului.*

### 3.LOCALIZAREA ȘI SUPRAFAȚA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE CE SE SUPRAPUN PESTE ARIA DE PROTECȚIE ROSPAI0163 PĂDUREA FLOREANU FRUMUȘICA CIUREA PE SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale și lucrările propuse pentru unitățile amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea din suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 17: . Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea pe suprafața Amenajamentului Silvic

UA	Suprafața	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
1 A	48.8	A	1-5M	7540	5512	0.9	80	100	3ST 3CA 2FR 1GO 1DT	3 ST 2 GO 3 FA 1 FR 1 DT	T.igienă
1 B	0.4	A	1-5M	7430	6215	0.7	45	70	4MO 3PI 2SC 1CA	9 MO 1 PI	T.igienă
1 C	10.7	A	1-5M	7430	6215	1.0	35	130	7ST 1FR 1CI 1CA	8 ST 1 CI 1 DT	Rărituri
1 D	0.2	A	1-5M	7430	6215	0.9	35	130	6ST 4PA	7 PA 3 ST	Rărituri
1 N	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 A	8.5	A	1-5M	6252	5314	1.0	85	50	8CA 1FA 1CI	6 GO 2 FA 2 DT	T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)
4 B	2.4	A	1-5M	6253	5312	0.9	65	130	5GO 3ST 2DT	6 GO 3 ST 1 DT	Rărituri
4 C	9.8	A	1-5M	6253	5312	1.0	35	130	8GO 2CA	7 GO 3 DT	Rărituri
4 D	0.4	A	1-5M	6253	5312	0.8	5	120	7GO 2FR 1PA	7 GO 2 FA 1 PA	Îngr. Culturilor
4 E	1.2	A	1-5M	6252	5314	0.9	35	120	5GO 3PAM 1FR 1DT	6 GO 2 PAM 1 FR 1 DT	Rărituri
4 F	4.5	A	1-5M	6252	5314	0.9	40	80	7PI 2FR 1DT	8 PI 2 DT	Rărituri
4 G	3.4	A	1-5M	6253	5312	0.9	40	80	10MO	9 MO 1 DT	Rărituri
4 H	0.6	A	1-5M	6253	5312	0.6	40	70	8PI 2DT	9 PI 1 DT	T.igienă
4 I	1.3	A	1-5M	6252	5314	0.9	5	130	7GO 2DT 1FA	7 GO 2 FA 1 PA	Completări
4 J	6	A	1-5M	6252	5314	0.9	40	80	10MO	10 MO	Rărituri
4 K	2.8	A	1-5M	6252	5314	0.9	40	80	8PI 2CA	8 PI 2 DT	Rărituri
4 L	0.1	A	1-5M	7530	6324	0.9	70	50	4CA 1TE 1SA 1JU	7 GO 2 FA 1 PA	T. Progressive însămânțare



UA	Suprafa [ha]	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
4 M	5.6	A	1-5M	6252	5314	0.9	5	130	1GO 1DT 1CI		(punere în lumină, racordare), împăduriri
4 N	0.2	-	1-5M	6253	5312	0.0	-	0	6GO 2FA 2DT	7 GO 2 FA 1 PA	Îngr. Culturilor
4 O	0.6	A	1-5M	6253	5312	1.0	35	130	-	6 GO 2 FA 2 DT	IMPADURIRI(dupa T. de reg)
4C1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	7GO 2CA 1TE	9 GO 1 DT	Rărituri
4C2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4M	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	27	A	1-5M	6252	5314	1.0	85	110	4GO 3TE 2CA 1FA	5 GO 2 FA 2 TE 1 DT	T.igienă
6	19.5	A	1-5M	6253	5312	1.0	85	110	3TE 3GO 2DT 1FR ICA	4 GO 2 TE 1 FR 3 DT	T.igienă
7	32.8	A	1-5M	6253	5312	1.0	85	80	5TE 2CA 1GO 1FR 1FA	4 GO 2 TE 1 FR 2 FA 1 DT	T. Progressive (insămânțare, punere în lumină)
8	23.1	A	1-5M	6253	5312	1.0	85	110	4TE 3FA 2GO 1CA	4 FA 3 GO 2 TE 1 DT	T.igienă
9	11.6	A	1-5M	6253	5312	1.0	80	110	4TE 2FR 2FA 1GO ICA	2 GO 2 FA 2 FR 3 TE 1 DT	T.igienă
10	34.2	A	1-5M	6253	5312	0.9	85	120	4TE 2GO 2FA 1FR ICA	3 FA 2 GO 3 TE 1 FR 1 DT	T.igienă
11 A	34.2	A	1-5M	6253	5312	1.0	80	110	4TE 2GO 2FA 1FR 1DT	3 FA 3 GO 2 FR 1 TE 1 DT	T.igienă
11C	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	11.7	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	120	4TE 4FA 1GO 1DT	5 FA 3 GO 1 TE 1 DT	Rărituri
13	27.4	A	1-5M	6252	5314	1.0	90	110	4TE 3GO 1FR 1FA 1DT	3 GO 2 FA 3 TE 1 FR 1 DT	T.igienă
14	27.9	A	1-5M	6252	5314	1.0	90	110	3GO 3FA 2TE 1FR 1DT	4 GO 1 TE 1 FR 3 FA 1 DT	T.igienă
15	40.3	A	1-5M	6252	5314	1.0	80	110	6GO 1TE 1FR 1FA 1DT	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	T.igienă
16 A	26.6	A	1-5M	6252	5314	1.0	85	110	4GO 2TE 2CA 1FR 1FA	5 GO 2 FA 1 TE 1 FR 1 DT	T.igienă

UA	Supraf. ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Luarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
16 B	3.6	A	1-5M	6252	4331	1.0	80	110	7FA 1TE 1GO 1CA	7 FA 1 GO 1 TE 1 DT	T.igienă
17 A	30.6	A	1-5M	6252	5314	1.0	95	110	4GO 2TE 2CA 1FR 1FA	4 GO 3 FA 1 TE 1 FR 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
17 B	2	A	1-5M	6253	5312	0.9	55	130	10ST	9 ST 1 DT	Rărituri
17 C	0.6	A	1-5M	6252	5314	0.8	45	60	10NU	6 GO 2 FA 2 DT	T.igienă (T.rasc, benzi alăturate sau alterne în dec.II)
17 D	6	A	1-5M	6252	4331	1.0	95	110	7FA 2TE 1GO	6 FA 2 GO 1 DT 1 DM	T.igienă (T.progresive dec.II)
17A	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17C	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17N	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17V	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	33.9	A	1-5M	6252	5314	1.0	95	120	4GO 3TE 1FR 1FA 1CA	4 GO 2 FA 2 TE 1 FR 1 DT	T.igienă
19	43.2	A	1-5M	6252	5314	0.7	95	110	3TE 3FR 3FA 1GO	4 GO 2 FR 2 FA 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
20 A	19	A	1-5M	6252	5314	1.0	25	120	4TE 2ST 2CA 1PAM1CI	4 ST 3 PAM 1 CI 1 TE 1 DT	Rărituri
20 B	11.1	A	1-5M	6253	5312	1.0	35	130	4GO 3PAM1TE 1FR 1CA	5 GO 3 PAM 1 FR 1 DT	Rărituri
20 C	10	A	1-5M	6253	5312	1.0	35	130	5GO 3TE 1PAM1DT	6 GO 2 PAM 1 TE 1 DT	Rărituri
21 A	2.3	A	1-5M	6252	5314	0.9	5	120	4GO 2TE 2PAM2DT	6 GO 2 PAM 1 TE 1 DT	Completări
21 B	2.4	A	1-5M	6253	5312	1.0	65	130	8ST 1TE 1FR	8 ST 1 FR 1 TE	Rărituri
21 C	1.2	A	1-5M	6253	5312	1.0	55	130	7ST 1TE 1FR 1DT	8 ST 1 FR 1 DT	Rărituri
21 D	2.5	A	1-5M	6252	5314	1.0	45	60	4TE 2DT 2CA 1MO 1FR	5 GO 3 FR 1 FA 1 DT	T.igienă (T.rasc, benzi alăturate sau alterne în dec.II)
21 E	9.8	A	1-5M	6252	5314	1.0	35	130	7ST 2CA 1TE	8 ST 1 DM 1 DT	Rărituri
21 F	0.4	A	1-5M	6252	5314	1.0	35	130	4TE 3PAM2ST 1CA	3 PAM 5 ST 1 TE 1 DT	Rărituri

UA	Suprafa ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
21 G	1.9	A	1-5M	6252	5314	1.0	20	120	6ST 2TE 1DT 1CI	7 ST 1 CI 1 FR 1 TE	Rărituri
21 H	1.1	A	1-5M	6252	5314	0.9	5	120	4ST 2TE 2PAM2DT	6 ST 2 PAM 1 DT 1 TE	Completări
21 I	2.7	A	1-5M	6252	5314	1.0	20	120	4ST 2TE 2PAM1DT 1CI	6 ST 2 PAM 1 TE 1 DT	Rărituri
21 J	1.7	A	1-5M	6252	5314	0.9	5	120	4ST 3TE 2DT 1PAM	6 ST 2 PAM 1 DT 1 TE	Completări
21 K	12.8	A	1-5M	6252	5314	1.0	25	120	4ST 2CA 1PAM1FR 1DM 1CI	6 ST 1 PAM 1 FR 1 CI 1 DT	Rărituri
22 A	6.8	A	1-5M	6252	5314	1.0	30	130	3TE 3ST 2PAM2DT	2 PAM 6 ST 1 DT 1 DM	Rărituri
22 B	11.9	A	1-5M	6252	5314	1.0	35	130	5ST 3TE 1DT 1CA	7 ST 1 TE 1 FR 1 DT	Rărituri
22 C	12.8	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	120	5TE 2FA 1GO 1CI 1CA	3 FA 3 GO 2 TE 1 CI 1 DT	Rărituri
22 D	0.5	A	1-5M	6252	5314	0.8	25	120	6PAM2ST 1TE 1CA	4 ST 4 PAM 1 DT 1 DM	T.igienă
22 N	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 A	9.8	A	1-5M	6252	5314	1.0	70	110	6TE 2GO 1FA 1CA	5 GO 2 FA 2 TE 1 DT	Rărituri
23 B	10.5	A	1-5M	6252	5314	1.0	35	120	3ST 3PAM2TE 2CA	5 ST 3 PAM 1 DT 1 TE	Rărituri
23 C	2.8	-	1-5M	6252	5314	0.0	-	0	-	6 GO 2 FA 1 DT 1 DM	IMPADURIRI(dupa T. de reg)
23 D	3.2	A	1-5M	6252	5314	1.0	30	120	3TE 2PAM2GO 2CA 1FA	4 GO 2 PAM 2 FA 1 TE 1 DT	Rărituri
23 E	4.6	A	1-5M	6252	5314	1.0	30	120	3ST 3PAM2TE 1FA 1CA	4 ST 2 PAM 2 FA 1 DM 1 DT	Rărituri
24	29.4	A	1-5M	6253	5312	1.0	95	130	4GO 3TE 2FR 1DT	5 GO 3 FR 1 TE 1 DT	T.igienă
25	26.4	A	1-5M	6252	5314	1.0	95	110	4GO 3TE 1FR 1FA 1CA	7 GO 1 TE 1 FA 1 DT	T.igienă (T.progressive dec.II)
26	27.9	A	1-5M	6252	5314	1.0	95	110	4GO 2TE 2FR 1FA 1CA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progressive dec.II)
27	15.2	A	1-5M	6253	5312	0.9	60	110	6ST 2CA 1FA 1DT	4 ST 2 FA 1 FR 1 CI 2 DT	Rărituri

UA	Supraf. ,ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-tel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
28 A	36,3	A	1-5M	6253	5312	0,9	85	100	4ST 2TE 2CA 1FR 1FA	5 ST 2 FA 1 FR 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progressive dec.II)
28 B	0,2	A	1-5M	6252	5314	0,8	45	120	10ST	10 ST	T.igienă
28V	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36 A	6,1	A	1-5M	7430	6213	0,9	40	120	5ST 2TE 2FR 1DT	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	Rărituri
36 B	18,1	A	1-5M	7430	5514	0,9	45	120	3TE 2ST 2FR 2CA 1DT	5 ST 2 TE 2 FR 1 DT	Rărituri
36V	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37 A	19,6	A	1-5M	7430	5514	0,9	45	120	3TE 3FR 2ST 2CA	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	Rărituri
37 B	1,8	A	1-5M	7540	6131	0,9	40	130	5ST 2FR 1TE 1FA 1DT	7 ST 1 FA 1 TE 1 DT	Rărituri
37 C	1,7	A	1-5M	7540	6131	0,9	40	130	3ST 3FR 2FA 1TE 1DT	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	Rărituri
37V	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38 A	60,8	E	1- 5C,5H, 5M	6253	6211	-	150	-	6ST 2CA 1TE 1DT	6 ST 1 TE 3 DT	-
38 B	5,3	E	1- 5C,5H, 5M	6253	6211	-	40	-	8ST 1TE 1DT	8 ST 1 TE 1 DT	-
39 A	25,7	E	1- 5C,5H, 5M	6253	6211	-	150	-	6ST 2CA 1TE 1DT	6 ST 1 TE 3 DT	-
39 B	0,2	E	1- 5C,5H, 5M	6253	6212	-	20	-	6CA 3PAM 1TE	5 PAM 2 GO 1 TE 2 DT	-
39 C	5,2	E	1- 5C,5H, 5M	6253	6211	-	40	-	4ST 4FR 1DT 1CA	5 ST 3 FR 2 DT	-
39 D	9,9	E	1- 5C,5H, 5M	6253	6212	-	150	-	4ST 4CA 1TE 1DT	6 ST 1 TE 3 DT	-
39C	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

UA	Suprafa ,ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
40 A	23	A	1-5M	7540	5511	1.0	85	100	7ST 2DT 1TE	7 ST 1 TE 1 FR 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
40 B	0.3	A	1-5M	7540	5511	0.9	45	130	6ST 3FR 1DT	7 ST 2 FR 1 DT	T.igienă
40 C	30	A	1-5M	6252	5314	1.0	85	110	3TE 2GO 2FA 2CA 1ST	7 GO 2 FA 1 DT	T.igienă
40 D	2.6	A	1-5M	7540	6312	0.8	5	130	6ST 3FR 1CI	7 ST 2 FR 1 CI	Completări
40A	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40C1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40C2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40C3	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	69.9	A	1-5M	6253	5312	1.0	85	110	5GO 2TE 1FA 1DT 1CA	6 GO 2 FA 1 DT 1 TE	T.igienă
42	61.6	A	1-5M	6253	5312	0.9	105	110	4GO 3TE 1FR 1FA 1CA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	T.progresive (însămânțare)
43	31.1	A	1-5M	6252	5314	1.0	105	110	3TE 3FR 2GO 2DT	6 GO 2 FA 2 FR	T.progresive (însămânțare)
44 A	27.8	A	1-5M	6253	5312	1.0	100	110	4TE 4GO 1FR 1CA	6 GO 2 FA 2 FR	T.igienă (T.progresive dec.II)
44 B	1.9	A	1-5M	6132	5121	1.0	100	110	9GO 1CA	8 GO 2 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
45	37.6	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	110	5TE 1GO 1FR 1FA 1DT 1CA	3 TE 2 FA 2 GO 2 FR 1 DT	Rărituri
46 A	54.8	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	110	6TE 1GO 1FA 1DT 1CA	3 FA 3 GO 3 TE 1 DT	Rărituri
46 B	1.5	A	1-5M	6253	5312	0.9	45	70	10MO	10 MO	Rărituri
46 C	0.3	A	1-5M	6253	5312	0.8	65	130	10GO	10 GO	T.igienă
47 A	33.6	A	1-5M	6252	5314	1.0	80	80	6TE 2CA 1DT 1CI	5 GO 2 FA 2 TE 1 DT	T. Progresive (însămânțare, punere în lumină)
47 B	7.8	A	1-5M	6252	5314	0.9	35	70	6TE 2DT 1MO 1CA	4 TE 1 FR 2GO 3 DT	Rărituri
47 C	0.1	A	1-5M	6252	5314	0.9	40	80	10MO	10 MO	Rărituri
47 D	2.2	A	1-5M	6252	5314	0.9	40	80	10MO	10 MO	Rărituri
47 E	0.6	-	1-5M	6252	5314	0.0	-	0	-	6 GO 2 FA 2 FR	IMPADURIRI(dupa T. de reg)

UA	Supraf ,ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
48	43.6	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	110	5TE 2GO 1FA 1DT ICA	3 GO 2 FA 4 TE 1 DT	Rărituri
49 A	58.6	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	110	5TE 2FA 1GO 1FR ICA	3 FA 2 GO 2 FR 3 TE	Rărituri
49V	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 A	25	A	1-5M	6253	5312	1.0	100	110	3TE 3GO 2FR 2CA	5 GO 2 FA 2 FR 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
50 B	1.7	A	1-5M	6132	5121	1.0	100	110	10GO	6 GO 2 FA 2 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
51	21.1	A	1-5M	6153	5321	0.8	100	110	6GO 2TE 1DT ICA	7 GO 2 FA 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
52 A	17.5	A	1-5M	6153	5322	1.0	100	110	3TE 3GO 2FR 1DT ICA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
52 B	2	A	1-5M	7530	6324	0.8	5	120	5ST 2PLA2FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	Completări
52 C	2.2	A	1-5M	6253	5312	1.0	100	110	5GO 2TE 2FA ICA	6 GO 1 TE 2 FA 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
52A	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53 A	24.1	A	1-5M	6253	5312	1.0	100	110	5GO 2TE 1FR 1FA ICA	6 GO 1 TE 2 FA 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
53 B	1	A	1-5M	6153	5321	1.0	100	110	6GO 2FR 1TE ICA	6 GO 2 FR 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
53A	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53C1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53C2	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	18.5	A	1-5M	6253	5312	1.0	95	110	3TE 3GO 2FA 1DT ICA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
55 A	12	A	1-5M	6253	6211	1.0	95	100	4ST 2TE 2DT 1FR 1FA	5 ST 2 FR 2 FA 1 DT	T.progresive (însămânțare)
55 B	3.2	A	1-5M	7530	6324	0.8	40	70	4PI 3FR 2MO 1DT	4 PI 2 MO 3 FR 1 DT	T.igienă
55A	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56 A	38.2	A	1-5M	6253	6211	0.9	85	100	4ST 2TE 2FR 1DT ICA	6 ST 2 FR 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
56 B	11	A	1-5M	7540	6311	1.0	95	100	4ST 3FR 2TE 1DT	5 ST 3 FR 1 DT 1	T.progresive (însămânțare)

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

Amenajamentul silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune cu ariile protejate: Situl Natura 2000 **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea** care se suprapune peste Situl Natura 2000 **ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea** și parțial cu **Rezervația Naturală Pădurea Frumușica** după cum urmează:

Tabel 13: Situația suprapunerii Amenajamentului Silvic peste **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea**, **ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea** și **Rezervația Naturală Pădurea Frumușica**

U.A. - urile ce se suprapun peste Aria Protejată		Suprafața	
Nume	u.a.	ha	%
ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea	1; 4-28; 36-74; 77-79;	2469,8	100
ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea	1; 4-28; 36-74; 77-79;	2469,8	100 <sup>1</sup>
Rezervația Naturală Pădurea Frumușica	38-39	107,4	4,3

Situația suprapunerii Amenajamentului silvic peste siturile N2000 este următoarea:

- Situl Natura 2000 **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea** – 2469,8 ha (această suprafață reprezintă 100% din suprafața amenajamentului și 13% din suprafața totală a sitului);
- Aria de Protecție Specială Avifaunistică **ROSPA0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea** – 2469,8 ha (această suprafață reprezintă 100% din suprafața amenajamentului și 13% din suprafața totală a sitului);
- **Rezervația Naturală Pădurea Frumușica** – 107,4 ha (această suprafață reprezintă 4,3% din suprafața amenajamentului și 100% din suprafața totală a rezervației).

*Analiza habitatelor și a speciilor se face la nivelul suprafeței aflate în interiorul siturilor de importanță comunitară – 2469,8 ha.*

### I. HABITATE PREZENTE PE SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Corespondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („habitate Natura 2000”), s-a făcut conform lucrării „Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)” (Doniță et al. 2005b). Această corespondență este prezentată în tabelul nr. 14.

Tabel 14: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic, ce se suprapune cu Situl De Importanță Comunitară - **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea**

<sup>1</sup> Suprafața ROSPA0163 se suprapune integral pe Situl Natural 2000 ROSCI0152

	Tipuri natural fundamentale de padure			Habitata naturale Romania			Habitata Natura 2000	
	Cod	Denumire	Supraf., ha	Cod	Corespond. Habitata Romania	Supraf ha	Denumire	Supraf. ha
ROSCI0152 Pădurea Florea Frumușica Ciurea	4331	Făget amestecat din regiunea de dealuri -m	32,4	R4120	Paduri moldave mixte de fag (Fagus sylvatica) și tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex brevicollis.	32,4	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	32,4
	5121	Gorunet cu Carex pilosa -m	3,6	R4123	Paduri dacice de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa	3,6	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	3,6
	6312	Șleau-plopiș de luncă din regiunea deluroasă -s	2,6	R4404	Paduri danubian-panonice de luncă mixte de stejar pedunculat (Quercus robur), frasin (Fraxinus sp.) și ulmi (Ulmus sp.) cu Festuca gigantea	2,6	91 F0 Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior și Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmion minoris).	2,6
	5321	Goruneto-șleau de prod. super. -s	63,9	R4125	Păduri moldave mixte de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica), tei (Tilia cordata) cu Carex pilosa	63,9	91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	524,5
	5322	Șleau de deal cu gorun de prod. super. -s	34,7	R4126	Paduri moldave mixte de gorun (Quercus petraea), fag (Fagus sylvatica) și tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex brevicollis.	346,2		
	5324	Șleau de deal cu gorun de prod. mijl. -m	40,7					
	5512	Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de prod. super. -s	112,1					
	5511	Stejăreto-goruneto-șleau de prod. super. -s	50,3					
	5514	Șleau de deal cu gorun și stejar pedunculat de prod. mijl. -m	37,7					
	6212	Șleau de deal cu stejar pedunculat de prod. super. -s	70,7					
	5111	Gorunet normal cu floră de mull -s	2,7					
	6311	Șleau de luncă din regiunea deluroasă -s	87,9	R4147	Paduri danubiene mixte de stejar pedunculat (Quercus robur) și tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Scutellaria altissima	111,7		
	6324	Stejăreto-șleau de luncă de prod. mijl. -m	23,8					
	9111	Zăvoi de plop alb de prod. super. -s	1,1	R4406	Paduri danubian-panonice de plop alb (Populus alba) cu Rubus caesius	1,1	92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba	1,1



	Tipuri natural fundamentale de padure			Habitate naturale Romania			Habitate Natura 2000	
	Cod	Denumire	Supraf., ha	Cod	Correspond. Habitate Romania	Supraf ha	Denumire	Supraf ha
ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea	5312	Șleau de deal cu gorun și fag de prod. super. -s	1027,8	-	Fără corespondență N200	1887,8	Fără corespondență N200	1887,8
	5314	Șleau de deal cu gorun și fag de prod. mijl. -m	621,6					
	6121	Stejăret de luncă din regiunea de dealuri -s	7,9					
	6131	Stejăret de platouri din regiunea de dealuri de prod. super. -s	3,5					
	6211	Stejăreto-șleau de deal de prod. super. -s	207,8					
	6213	Stejăreto-șleau de deal de prod. mijl. -m	7,9					
	6215	Șleau de deal cu stejar pedunculat de prod. mijl. -m	11,3					
	-	Alte terenuri fără vegetație forestieră	17,8	-	Fără corespondență	17,8	Fără corespondență	17,8
<b>Total</b>		<b>2469,8</b>			<b>2469,8</b>		<b>2469,8</b>	

Habitatele Natura 2000 din Siturile De Importanță Comunitară - *ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica* ce se regăsește în suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

**Tabel 15: Habitatele Natura 2000 din Siturile De Importanță Comunitară - - ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica ce se regăsește în suprafața Amenajamentului Silvic**

Habitat	Suprafata habitat in plan	Suprafata sit	Suprafata habitat din sit conform formular standard	% habitat conform formular standard	% habitat la nivelul sitului
<b>ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica</b>					
9130	32,4	18917.20	1.6524	5.1	0.17
9170	3,6		0.0828	2.3	0.02
91F0	2,6		-	-	0.01
91Y0	524,5		283.7545	54.1	2.77
92A0	1,1		0.00121	0.11	0.01
Fără corespondență N200	1887,8		-	-	9.97
Alte terenuri fără vegetație forestieră	17,8		-	-	0.09
<b>Total ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica</b>	<b>2469.8</b>	<b>18917.20</b>	<b>285.49091</b>	<b>61.61</b>	<b>13.0</b>
<b>Alte suprafețe din afara siturilor de interes comunitar</b>					
Alte paduri din afara siturilor	-	0	0	0	0
Alte terenuri fara vegetatie forestiera	-		0	0	0
<b>Total alte suprafețe din afara siturilor de interes comunitar</b>	<b>-</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total Amenajament Silvic</b>	<b>2469.8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Din analiza tabelului anterior se poate concluziona:

- 23 % din suprafața Amenajamentului Silvic ce se suprapun peste siturile **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica** este ocupată de habitate forestiere N2000, 76% nu au corespondență N2000 și 1% din suprafață este ocupată de terenuri fără vegetație forestieră.
- Cu ocazia lucrărilor de amenajare a pădurilor în cadrul Sitului Natura 2000 **ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica** a fost identificat un nou habitat 91F0 Paduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* su *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor rauri(*Ulmion minoris*) ce reprezintă 0,6% din suprafața sitului.

## 2. LOCALIZAREA ȘI SUPRAFAȚA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR DIN SITUL DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ - ROSCI0152 PĂDUREA FLOREANU FRUMUȘICA CIUREA PE SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC

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

**Tabel 16: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului Silvic**

UA	Supr.	TP	Consistența	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. Romania	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
1 A	48.8	5512	0.9	80	T.igienă	3ST 3CA 2FR 1GO 1DT	3 ST 2 GO 3 FA 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ-echien	R4126	91Y0	moderată
1 B	0.4	6215	0.7	45	T.igienă	4MO 3PI 2SC 1CA	9 MO 1 PI	A	1-5M	Artificial	Relativ-echien	-	-	-
1 C	10.7	6215	1.0	35	Rărituri	7ST 1FR 1CI 1CA	8 ST 1 CI 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ-echien	-	-	-
1 D	0.2	6215	0.9	35	Rărituri	6ST 4PA	7 PA 3 ST	A	1-5M	Artificial	Relativ-echien	-	-	-
1 N	0.2	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 A	8.5	5314	1.0	85	T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)	8CA 1FA 1CI	6 GO 2 FA 2 DT	A	1-5M	Total derivat	Relativ-echien	-	-	-
4 B	2.4	5312	0.9	65	Rărituri	5GO 3ST 2DT	6 GO 3 ST 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ-echien	-	-	-
4 C	9.8	5312	1.0	35	Rărituri	8GO 2CA	7 GO 3 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ-echien	-	-	-
4 D	0.4	5312	0.8	5	Îngr. Culturilor	7GO 2FR 1PA	7 GO 2 FA 1 PA	A	1-5M	Artificial	Relativ-echien	-	-	-
4 E	1.2	5314	0.9	35	Rărituri	5GO 3PAM 1FR 1DT	6 GO 2 PAM 1 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ-echien	-	-	-
4 F	4.5	5314	0.9	40	Rărituri	7PI 2FR 1DT	8 PI 2 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ-echien	-	-	-
4 G	3.4	5312	0.9	40	Rărituri	10MO	9 MO 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ-echien	-	-	-
4 H	0.6	5312	0.6	40	T.igienă	8PI 2DT	9 PI 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ-echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-fel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. Romania	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
4 I	1.3	5314	0.9	5	Completări	7GO 2DT 1FA	7 GO 2 FA 1 PA	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 J	6	5314	0.9	40	Răriți	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 K	2.8	5314	0.9	40	Răriți	8PI 2CA	8 PI 2 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 L	0.1	6324	0.9	70	T. Progressive însămânțare (punere în lumină, racordare), împăduriri	4CA 1TE 1SA 1JU 1GO 1DT 1CI	7 GO 2 FA 1 PA	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- plurien	R4147	91Y0	ridicată
4 M	5.6	5314	0.9	5	Îngr. Culturilor	6GO 2FA 2DT	7 GO 2 FA 1 PA	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
4 N	0.2	5312	0.0	-	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	-	6 GO 2 FA 2 DT	-	1-5M	-	-	-	-	-
4 O	0.6	5312	1.0	35	Răriți	7GO 2CA 1TE	9 GO 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
4C1	0.1	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4C2	0.1	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4M	0.2	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	27	5314	1.0	85	T.igienă	4GO 3TE 2CA 1FA	5 GO 2 FA 2 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
6	19.5	5312	1.0	85	T.igienă	3TE 3GO 2DT 1FR 1CA	4 GO 2 TE 1 FR 3 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
7	32.8	5312	1.0	85	T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)	5TE 2CA 1GO 1FR 1FA	4 GO 2 TE 1 FR 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
8	23.1	5312	1.0	85	T.igienă	4TE 3FA 2GO 1CA	4 FA 3 GO 2 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
9	11.6	5312	1.0	80	T.igienă	4TE 2FR 2FA 1GO 1CA	2 GO 2 FA 2 FR 3 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
10	34.2	5312	0.9	85	T.igienă	4TE 2GO 2FA 1FR 1CA	3 FA 2 GO 3 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
11 A	34.2	5312	1.0	80	T.igienă	4TE 2GO 2FA 1FR 1DT	3 FA 3 GO 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- tefa	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habitat. Romania	Cod habitat. N2000	Valoarea conserv.
11C	0.3	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	11.7	5312	1.0	75	Rârîturi	4TE 4FA 1GO 1DT	5 FA 3 GO 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
13	27.4	5314	1.0	90	T.igienă	4TE 3GO 1FR 1FA 1DT	3 GO 2 FA 3 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- plurien	-	-	-
14	27.9	5314	1.0	90	T.igienă	3GO 3FA 2TE 1FR 1DT	4 GO 1 TE 1 FR 3 FA 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	-	-	-
15	40.3	5314	1.0	80	T.igienă	6GO 1TE 1FR 1FA 1DT	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	-	-	-
16 A	26.6	5314	1.0	85	T.igienă	4GO 2TE 2CA 1FR 1FA	5 GO 2 FA 1 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
16 B	3.6	4331	1.0	80	T.igienă	7FA 1TE 1GO 1CA	7 FA 1 GO 1 TE 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4120	9130	mare
17 A	30.6	5314	1.0	95	T.igienă (T.progresive dec.II)	4GO 2TE 2CA 1FR 1FA	4 GO 3 FA 1 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
17 B	2	5312	0.9	55	Rârîturi	10ST	9 ST 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
17 C	0.6	5314	0.8	45	T.igienă (T.rase, benzi alăturate sau alterne în dec.II)	10NU	6 GO 2 FA 2 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
17 D	6	4331	1.0	95	T.igienă (T.progresive dec.II)	7FA 2TE 1GO	6 FA 2 GO 1 DT 1 DM	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4120	9130	mare
17A	1.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
17C	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
17N	0.4	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
17V	0.2	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	33.9	5314	1.0	95	T.igienă	4GO 3TE 1FR 1FA 1CA	4 GO 2 FA 2 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
19	43.2	5314	0.7	95	T.igienă (T.progresive dec.II)	3TE 3FR 3FA 1GO	4 GO 2 FR 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
20 A	19	5314	1.0	25	Rârîturi	4TE 2ST 2CA	4 ST 3 PAM 1 CI 1	A	1-5M	Parțial	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. România	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
						IPAMICI	TE 1 DT			derivat	echien			
20 B	11.1	5312	1.0	35	Rărituri	4GO 3PAM1TE 1FR ICA	5 GO 3 PAM 1 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
20 C	10	5312	1.0	35	Rărituri	5GO 3TE 1PAM1DT	6 GO 2 PAM 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
21 A	2.3	5314	0.9	5	Completări	4GO 2TE 2PAM2DT	6 GO 2 PAM 1 TE 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 B	2.4	5312	1.0	65	Rărituri	8ST 1TE 1FR	8 ST 1 FR 1 TE	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 C	1.2	5312	1.0	55	Rărituri	7ST 1TE 1FR 1DT	8 ST 1 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 D	2.5	5314	1.0	45	T.igienă (T.rase, benzi alăturate sau alterne în dec.II)	4TE 2DT 2CA 1MO 1FR	5 GO 3 FR 1 FA 1 DT	A	1-5M	Total derivat	Relativ- echien	-	-	-
21 E	9.8	5314	1.0	35	Rărituri	7ST 2CA 1TE	8 ST 1 DM 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 F	0.4	5314	1.0	35	Rărituri	4TE 3PAM2ST 1CA	3 PAM 5 ST 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
21 G	1.9	5314	1.0	20	Rărituri	6ST 2TE 1DT 1CI	7 ST 1 CI 1 FR 1 TE	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 H	1.1	5314	0.9	5	Completări	4ST 2TE 2PAM2DT	6 ST 2 PAM 1 DT 1 TE	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 I	2.7	5314	1.0	20	Rărituri	4ST 2TE 2PAM1DT 1CI	6 ST 2 PAM 1 TE 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 J	1.7	5314	0.9	5	Completări	4ST 3TE 2DT 1PAM	6 ST 2 PAM 1 DT 1 TE	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
21 K	12.8	5314	1.0	25	Rărituri	4ST 2CA 1PAM1FR 1DM 1CI	6 ST 1 PAM 1 FR 1 CI 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
22 A	6.8	5314	1.0	30	Rărituri	3TE 3ST 2PAM2DT	2 PAM 6 ST 1 DT 1 DM	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
22 B	11.9	5314	1.0	35	Rărituri	5ST 3TE 1DT 1CA	7 ST 1 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
22 C	12.8	5312	1.0	75	Rărituri	5TE 2FA 1GO 1CI ICA	3 FA 3 GO 2 TE 1 CI 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
22 D	0.5	5314	0.8	25	T.igienă	6PAM2ST 1TE 1CA	4 ST 4 PAM 1 DT 1 DM	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consi- steța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. România	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
22N	0.7	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 A	9.8	5314	1.0	70	Rărituri	6TE 2GO 1FA 1CA	5 GO 2 FA 2 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
23 B	10.5	5314	1.0	35	Rărituri	3ST 3PAM2TE 2CA	5 ST 3 PAM 1 DT 1 TE	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
23 C	2.8	5314	0.0	-	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	-	6 GO 2 FA 1 DT 1 DM	-	1-5M	-	-	-	-	-
23 D	3.2	5314	1.0	30	Rărituri	3TE 2PAM2GO 2CA 1FA	4 GO 2 PAM 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
23 E	4.6	5314	1.0	30	Rărituri	3ST 3PAM2TE 1FA 1CA	4 ST 2 PAM 2 FA 1 DM 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
24	29.4	5312	1.0	95	T.igienă	4GO 3TE 2FR 1DT	5 GO 3 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
25	26.4	5314	1.0	95	T.igienă (T.progressive dec.II)	4GO 3TE 1FR 1FA 1CA	7 GO 1 TE 1 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
26	27.9	5314	1.0	95	T.igienă (T.progressive dec.II)	4GO 2TE 2FR 1FA 1CA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
27	15.2	5312	0.9	60	Rărituri	6ST 2CA 1FA 1DT	4 ST 2 FA 1 FR 1 CI 2 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
28 A	36.3	5312	0.9	85	T.igienă (T.progressive dec.II)	4ST 2TE 2CA 1FR 1FA	5 ST 2 FA 1 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
28 B	0.2	5314	0.8	45	T.igienă	10ST	10 ST	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
28V	0.3	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
36 A	6.1	6213	0.9	40	Rărituri	5ST 2TE 2FR 1DT	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
36 B	18.1	5514	0.9	45	Rărituri	3TE 2ST 2FR 2CA 1DT	5 ST 2 TE 2 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
36V	0.6	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
37 A	19.6	5514	0.9	45	Rărituri	3TE 3FR 2ST 2CA	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
37 B	1.8	6131	0.9	40	Rărituri	5ST 2FR 1TE 1FA	7 ST 1 FA 1 TE 1	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcionale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. România	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
						IDT	DT				echien			
37 C	1.7	6131	0.9	40	Rărituri	3ST 3FR 2FA 1TE IDT	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
37V	1.7	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
38 A	60.8	6211	0.8	150		6ST 2CA 1TE 1DT	6 ST 1 TE 3 DT	E	1-5C,5H, 5M	Parțial derivat	Relativ- plurien	-	-	-
38 B	5.3	6211	0.9	40		8ST 1TE 1DT	8 ST 1 TE 1 DT	E	1-5C,5H, 5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
39 A	25.7	6211	0.8	150		6ST 2CA 1TE 1DT	6 ST 1 TE 3 DT	E	1-5C,5H, 5M	Parțial derivat	Relativ- plurien	-	-	-
39 B	0.2	6212	1.0	20		6CA 3PAM 1TE	5 PAM 2 GO 1 TE 2 DT	E	1-5C,5H, 5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
39 C	5.2	6211	0.9	40		4ST 4FR 1DT 1CA	5 ST 3 FR 2 DT	E	1-5C,5H, 5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
39 D	9.9	6212	0.8	150		4ST 4CA 1TE 1DT	6 ST 1 TE 3 DT	E	1-5C,5H, 5M	Parțial derivat	Relativ- plurien	R4126	91Y0	moderată
39C	0.3	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
40 A	23	5511	1.0	85	T.igienă (T.progresive dec.II)	7ST 2DT 1TE	7 ST 1 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
40 B	0.3	5511	0.9	45	T.igienă	6ST 3FR 1DT	7 ST 2 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
40 C	30	5314	1.0	85	T.igienă	3TE 2GO 2FA 2CA 1ST	7 GO 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
40 D	2.6	6312	0.8	5	Completări	6ST 3FR 1CI	7 ST 2 FR 1 CI	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4404	91F0	moderată
40A	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
40C1	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
40C2	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
40C3	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	69.9	5312	1.0	85	T.igienă	5GO 2TE 1FA 1DT 1CA	6 GO 2 FA 1 DT 1 TE	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
42	61.6	5312	0.9	105	T.progresive (însămânțare)	4GO 3TE 1FR 1FA 1CA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-



UA	Supr.	TP	Consis- teta	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habitat. Romania	Cod habitat. N2000	Valoarea conserv.
43	31.1	5314	1.0	105	T.progresive (însămânțare)	3TE 3FR 2GO 2DT	6 GO 2 FA 2 FR	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
44 A	27.8	5312	1.0	100	T.igienă (T.progresive dec.II)	4TE 4GO 1FR 1CA	6 GO 2 FA 2 FR	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
44 B	1.9	5121	1.0	100	T.igienă (T.progresive dec.II)	9GO 1CA	8 GO 2 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4123	9170	moderată
45	37.6	5312	1.0	75	Rărituri	5TE 1GO 1FR 1FA 1DT 1CA	3 TE 2 FA 2 GO 2 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
46 A	54.8	5312	1.0	75	Rărituri	6TE 1GO 1FA 1DT 1CA	3 FA 3 GO 3 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
46 B	1.5	5312	0.9	45	Rărituri	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
46 C	0.3	5312	0.8	65	T.igienă	10GO	10 GO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
47 A	33.6	5314	1.0	80	T. Progresive (însămânțare, punere în lumină)	6TE 2CA 1DT 1CI	5 GO 2 FA 2 TE 1 DT	A	1-5M	Total derivat	Relativ- echien	-	-	-
47 B	7.8	5314	0.9	35	Rărituri	6TE 2DT 1MO 1CA	4 TE 1 FR 2GO 3 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
47 C	0.1	5314	0.9	40	Rărituri	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
47 D	2.2	5314	0.9	40	Rărituri	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
47 E	0.6	5314	0.0	-	IMPADURIRI(dupa T. de reg)	-	6 GO 2 FA 2 FR	-	1-5M	-	-	-	-	-
48	43.6	5312	1.0	75	Rărituri	5TE 2GO 1FA 1DT 1CA	3 GO 2 FA 4 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
49 A	58.6	5312	1.0	75	Rărituri	5TE 2FA 1GO 1FR 1CA	3 FA 2 GO 2 FR 3 TE	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
49V	0.3	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 A	25	5312	1.0	100	T.igienă (T.progresive dec.II)	3TE 3GO 2FR 2CA	5 GO 2 FA 2 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- teta	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. Romania	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
50 B	1.7	5121	1.0	100	T.igienă (T.progressive dec.II)	10GO	6 GO 2 FA 2 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4123	9170	moderată
51	21.1	5321	0.8	100	T.igienă (T.progressive dec.II)	6GO 2TE 1DT 1CA	7 GO. 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4125	91Y0	mare
52 A	17.5	5322	1.0	100	T.igienă (T.progressive dec.II)	3TE 3GO 2FR 1DT 1CA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
52 B	2	6324	0.8	5	Completări	5ST 2PLA2FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
52 C	2.2	5312	1.0	100	T.igienă (T.progressive dec.II)	5GO 2TE 2FA 1CA	6 GO 1 TE 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
52A	0.6	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
53 A	24.1	5312	1.0	100	T.igienă (T.progressive dec.II)	5GO 2TE 1FR 1FA 1CA	6 GO 1 TE 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
53 B	1	5321	1.0	100	T.igienă (T.progressive dec.II)	6GO 2FR 1TE 1CA	6 GO 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4125	91Y0	mare
53A	0.4	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
53C1	0.2	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
53C2	0.4	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	18.5	5312	1.0	95	T.igienă (T.progressive dec.II)	3TE 3GO 2FA 1DT 1CA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
55 A	12	6211	1.0	95	T.progressive (însămânțare)	4ST 2TE 2DT 1FR 1FA	5 ST 2 FR 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
55 B	3.2	6324	0.8	40	T.igienă	4PI 3FR 2MO 1DT	4 PI 2 MO 3 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
55A	0.2	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
56 A	38.2	6211	0.9	85	T.igienă (T.progressive)	4ST 2TE 2FR 1DT 1CA	6 ST 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consi- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habitat. România	Cod habitat. N2000	Valoarea conserv.
					dec.II)									
56 B	11	6311	1.0	95	T.progressive (însămânțare)	4ST 3FR 2TE 1DT	5 ST 3 FR 1 DT 1 DM	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
57 A	26.7	5511	1.0	10	Curățiri	6ST 2TE 2DT	7 ST 1 TE 2 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
57 B	2.7	5512	0.9	85	T.igienă (T.progressive dec.II)	5ST 2TE 2CA 1FR	5 ST 3 TE 2 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
57 C	4	5321	1.0	95	T.progressive (însămânțare)	5ST 2TE 2CA 1DT	6 GO 1 TE 2 FA 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4125	91Y0	mare
57 D	7.9	6121	0.9	30	Rărituri	5FR 4ST 1DT	7 ST 3 FR	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien			
57 E	0.3	5511	1.0	10	Curățiri	6ST 2TE 2DT	8 ST 1 TE 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
57V	0.4	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
58 A	40.4	5324	1.0	85	T.igienă	5GO 2TE 1FR 1DT ICA	6 GO 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
58 B	2.6	6324	1.0	15	Curățiri	6ST 3FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
58 C	0.3	5324	1.0	40	Rărituri	9ST 1FR	8 ST 2 FR	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
58 D	6.1	6324	0.9	35	Rărituri	4ST 2ULCIPLA1JU 1FR 1DT	5 ST 2 ULC 2 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
58 E	1.3	6324	0.9	40	T.crâng. împăduriri	8PLA1SA 1DT	6 ST 2 FR 1 CI 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
58 F	2.4	6324	0.8	5	Completări	6ST 3FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
58 G	2.4	6324	0.7	40	T.crâng. împăduriri	8PLA2DT	6 ST 2 FR 1 CI 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
58V	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
59 A	27.2	5512	0.8	85	T.igienă	4GO 3ST 1TE 1FR ICA	5 GO 3 ST 1 FR 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
59 B	8.6	6311	1.0	95	T.progressive (însămânțare)	4TE 3ST 1PLA1FR 1DT	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
59 C	3.7	6324	0.9	30	Rărituri	3ST 2JU 2FR 1TE	6 ST 2 FR 1 TE 1	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată

UA	Supr.	TP	Consis- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcionale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habitat Romania	Cod habitat N2000	Valoarea conserv.
						1PLA1DT	DT				echien			
60 A	21	6311	0.9	90	T.igienă (T.progressive dec.II)	4FR 3TE 3ST	5 ST 4 FR 1 TE DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
60 B	33.4	5512	1.0	75	Rărituri	4ST 3GO 1TE 1FR 1CA	5 ST 2 GO 1 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
61 A	12	6311	0.9	95	T.progressive (insămânțare)	4ST 3TE 3FR	6 ST 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
61 B	21.7	6211	1.0	80	T.igienă	6ST 1TE 1GO 1FR 1CA	6 ST 1 GO 1 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	-	-	-
61 C	0.7	6211	1.0	20	Rărituri	5CA 4FR 1DT	3 ST 1 CI 5 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
62 A	17.9	6311	0.4	90	T. Progressive (punere în lumină, racordare), împăduriri	5FR 2ST 2DM 1DT	5 ST 2 FR 1 TE 1 DT 1 DM	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
62 B	37.3	6211	1.0	80	T.igienă	5ST 2TE 2CA 1FR	6 ST 2 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
62 C	1.2	6213	1.0	45	Rărituri	7FR 2ST 1CA	5 ST 4 FR 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
62 D	0.2	6213	0.9	25	Rărituri	6FR 4ULC	5 FR 5 ULC	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
62V1	0.9	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
62V2	0.2	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	37.8	5321	1.0	85	T.igienă	5GO 4TE 1FR	6 GO 2 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4125	91Y0	mare
64	17.2	5322	0.6	90	T. Progressive (punere în lumină, racordare), împăduriri	6TE 1ST 1GO 1FR 1DT	5 ST 2 TE 2 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
65 A	66.6	5312	0.9	85	T.igienă	4GO 3TE 2FR 1DT	5 GO 2 TE 2 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
65 B	0.9	5314	0.7	60	T.igienă	10ST	10 ST	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
66 A	73	5312	0.9	85	T.igienă	4TE 2GO 2FR 1FA	4 GO 2 FA 2 FR 1	A	1-5M	Parțial	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- tefa	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arborescului	Structura arborescului	Cod habitat. România	Cod habitat. N2000	Valoarea conserv.
66V	0.1	-	0.0	-		1DT	TE 1 DT	-	-	derivat	echien	-	-	-
67 A	31.8	5312	0.6	130	T. Progressive (punere în lumină, racordare), impăduriri	4TE 3GO 2FR 1FA	5 GO 2 FA 2 TE 1 FR	A	1-5M	Natural	Relativ- plurien	-	-	-
67 B	12.6	5312	1.0	85	T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)	7TE 1GO 1FR 1DT	5 GO 2 FR 2 TE 1 DT	A	1-5M	Total derivat	Relativ- echien	-	-	-
68	40.4	5312	0.9	95	T.igienă	3GO 3FA 2TE 2FR	3 FA 3 GO 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	-	-	-
69 A	21.1	4331	1.0	95	T.igienă	5FA 3TE 1GO 1FR	5 FA 2 TE 2 GO 1 FR	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	R4120	9130	mare
69 B	1	4331	0.8	10	Îngr. Culturilor	5FA 3FR 2TE	7 FA 2 FR 1 TE	M	1-2H, 5M	Natural	Relativ- echien	R4120	9130	mare
69 C	0.7	4331	0.8	10	Îngr. Culturilor	5FA 2TE 2FR 1CA	6 FA 2 FR 1 TE 1 DT	M	1-2H, 5M	Natural	Relativ- echien	R4120	9130	mare
70	43.2	5314	1.0	95	T.igienă (T.progressive dec.II)	4TE 4FA 1GO 1CA	5 FA 2 TE 2 GO 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
71	25.9	5314	0.9	95	T.igienă (T.progressive dec.II)	4TE 3GO 2FA 1FR	4 GO 3 FA 1 TE 1 FR 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
72	19	5312	1.0	100	T.igienă (T.progressive dec.II)	4TE 2GO 2FR 1FA 1CA	4 GO 2 FA 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
73	39.3	5312	1.0	75	Rărituri	5TE 2GO 1FR 1FA 1CA	4 GO 2 FA 1 FR 2 TE 1 DT	A	1-5M	Parțial derivat	Relativ- echien	-	-	-
74 A	2.7	5312	0.9	65	Rărituri	9ST 1DT	9 ST 1 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
74 B	2.7	5111	1.0	55	Rărituri	8GO 2DT	9 GO 1 FR	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4128	91Y0	moderată
74 C	3.3	5312	0.9	65	Rărituri	6FR 4GO	5 GO 5 FR	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
74 D	1.8	5312	0.8	90	T.igienă	6TE 2FR 1GO 1CA	5 GO 2 FR 2 TE 1	A	1-5M	Parțial	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- teța	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. România	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
							DT			derivat	plurien			
74 E	2.2	5312	1.0	50	Rărituri	3TE 3CA 2DT 1PL11FR	2 TE 3 FR 1 CA 3 GO 1 DT	A	1-5M	Total derivat	Relativ- echien	-	-	-
74 F	2	5312	0.9	50	Rărituri	7ST 2CI 1TE	8 ST 2 DT	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
74 G	0.7	5312	0.9	50	Rărituri	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
74 H	1	5312	0.9	50	Rărituri	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
74 I	0.5	5312	0.8	35	T.igienă	10PAM	10 PAM	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
74 J	0.3	5312	0.9	5	Îngr. Culturilor	4FR 3GO 2TE 1DT	6 GO 3 FR 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	-	-	-
74 K	0.2	5312	0.9	5	Îngr. Culturilor	3TE 3GO 3FR 1DT	6 GO 3 FR 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	-	-	-
74A	1.3	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
74C	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
74V	0.3	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
77 A	44.9	6212	0.9	70	Rărituri	4ST 2TE 2CA 1FR 1DT	6 ST 2 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Partial derivat	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
77 B	17.2	6311	0.9	55	Rărituri	5ST 3FR 1TE 1DT	4 ST 4 FR 1 TE 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
77 C	1.1	9111	1.0	35	T.erâng. împăduriri	8PLA2FR	6 ST 2 FR 1 DT 1 DM	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4406	92A0	foarte nare
77 D	0.3	6213	0.7	45	T.igienă	10MO	10 MO	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
77 E	0.1	6213	1.0	30	T.igienă (T.rasc. benzi alăturate sau alterne în dec.H)	10DD	10 DD	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
77 F	0.2	6311	0.8	5	Completări	8ST 1FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	R4147	91Y0	ridicată
77 G	0.4	6211	0.7	65	T.igienă	10ST	10 ST	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-
77 H	0.5	6211	0.7	60	T.igienă	5ST 5FR	6 ST 4 FR	A	1-5M	Artificial	Relativ- echien	-	-	-

UA	Supr.	TP	Consis- tefa	Vârsta	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția-țel	SUP	Categ. Funcționale	Caracterul arboretului	Structura arboretului	Cod habit. Romania	Cod habit. N2000	Valoarea conserv.
771	15.7	6212	0.9	75	Rărituri	6TE 3ST 3FR 2CA	6 PLA 2 SA 1 DT	A	1-5M	Natural	Relativ- echien	R4126	91Y0	moderată
77A	0.9	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
77C	0.1	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
78D	1.8	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
79D	2.8	-	0.0	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>2469.8</b>													

*Pentru identificarea habitatelor de interes comunitar, s-a pornit de la corespondențele între tipurile naturale fundamentale de pădure, conform clasificării făcute de Pașcovișchi și Leandru în 1958, și clasificarea habitatelor din România, după Doniță et al. 2005, ce asigură și corelarea cu tipurile de habitate de interes comunitar.*

### **Tipul de habitat de interes comunitar 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum**

*În țara noastră habitatul 9170 se găsește în arealul de dealuri de păduri dominate de gorun sau gorun în amestec cu carpen și fag.*

*Prin amenajament se vor promova cu precădere compoziții-tel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Unele modificări, față de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure, se pot aduce prin promovarea de specii valoroase economic, estetic și cultural, urmărind creșterea eficacității funcționale a arboretului.*

*În deceniu sau propus lucrări silvice care presupun tăieri de igienă (u.a 44 B, 50 B). Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.*

*Compoziția tel stabilită pentru aceste arborete este compoziția tel la exploatabilitate care se stabilește pentru toate arboretele neexploatabile în prezent și reprezintă cea mai convenabilă proporție de specii ce se poate realiza la exploatabilitate.*

*Compoziția arboretelor se va concentra în jurul fenotipurilor valoroase din speciile edificatoare de habitat urmărind proporționarea optimă a amestecului conform compoziție naturale a habitatului și creșterea rezistenței individuale a arborilor la acțiunea vânturilor sau zăpezilor.*

*Prin lucrările propuse trebuie să se aprecieze de la caz la caz oportunitatea menținerii sau introducerii în cultură a diferitelor specii, precum și proporția lor, pe baza studiului stațiunii și în raport cu funcția specială a pădurii, urmărindu-se de fiecare dată obținerea unui spor de producție și de rezistență la dăunători, boli, poluare etc., precum și atingerea unei eficacități funcționale superioare din punct de vedere hidrologic, antierozional, climatic, igienico-sanitar, estetic și recreativ.*

*O caracteristică a arborilor de care trebuie să se țină seama în organizarea arboretelor este longevitatea. Speciile longevive (stejarul, gorunul, fagul) se mențin în arboretele până la vârste înaintate, mult peste 100 de ani, cele mai puțin longevive (mesteacămul, plopul, carpenul) dispar de pe la 40-60 ani.*

*În ceea ce privește arboretele de carpen (din cadrul u.a 44 B), productivitatea lor este mai mică decât a celor de gorun, în același condiții staționale, constituie un motiv în plus pe lângă cel de ordin calitativ, în sprijinul măsurilor luate pentru reducerea proporției carpenului în cultură, și promovarea exemplarelor speciei principale (gorun) acolo unde și în măsura în care nu se opun interesle culturale.*

*Lucrările vor urmări proporționarea amestecului, conform tipului natural fundamental de pădure, dar fără a neglija speciile de amestec valoroase. Speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate fiind importante la închiderea stării de masiv, protejarea solului.*



Consistența arboretului nu se va reduce sub 0,8-0,75 (în funcție de structura arboretelor și condițiile de mediu la care sunt expuse).

Alegerea speciilor de viitor s-a făcut în funcție de tipul de stațiune și tipul de pădure, pe grupe ecologice, conform "Îndrumărilor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" nr. 1/2000.

### **Tipul de habitat de interes comunitar 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen**

În țara noastră habitatul 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen ocupă suprafețe largi pe soluri de tip cambisol și luvisol. Alături de specia dominantă se întâlnesc gorumul, carpenul, teiul, paltinul, jugastrul, ulmul de munte, sorbul.

Prin amenajament se vor promova cu precădere compoziții-tel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Unele modificări, față de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure, se pot aduce prin promovarea de specii valoroase economic, estetic și cultural, urmărind creșterea eficacității funcționale a arboretului.

În deceniul 2018-2027 lucrările silvice care se propun sunt tăieri de produse principale (u.a.-urile 57 C, 64), efectuate în arborete cu funcții de producție și protecție, ajunse la vârsta exploatabilității. În aceste arborete generația cu vârsta peste 100 de ani va fi treptat înlocuită de generația tânără, permanența pădurii fiind asigurată cu continuitate. Celelalte intervenții de extragere a unui număr de arbori au rol de îngrijire a arboretelor (în cazul răriturilor u.a. –urile 36 B, 37 A, 58 C, 60 B, 74 B, 77 A, 77, curățiri și tăieri de igienă u.a. –urile 1 A, 40 B, 58 A, 59 A, 63).

Prin lucrările propuse trebuie să se aprecieze de la caz la caz oportunitatea menținerii sau introducerii în cultură a diferitelor specii, precum și proporția lor, pe baza studiului stațiunii și în raport cu funcția specială a pădurii, urmărindu-se de fiecare dată obținerea unui spor de producție și de rezistență la dăunători, boli, poluare etc., precum și atingerea unei eficacități funcționale superioare din punct de vedere hidrologic, antierozional, climatic, igienico-sanitar, estetic și recreativ.

Compoziția tel se stabilește pentru fiecare arboret, diferențiat în funcție de situația acestuia în raport cu termenul exploatabilității, după cum urmează:

- compoziția tel la exploatabilitate se stabilește pentru toate arboretele neexploatabile în prezent și reprezintă cea mai convenabilă proporție de specii ce se poate realiza la exploatabilitate;
- compoziția tel de regenerare, se stabilește pentru toate arboretele exploatabile în prezent și reprezintă compoziția fixată pentru regenerarea fiecărui arboret.

Compoziția arboretelor se va concentra în jurul fenotipurilor valoroase din speciile edificatoare de habitat urmărind proporționarea optimă a amestecului conform compoziție naturale a habitatului și creșterea rezistenței individuale a arborilor la acțiunea vânturilor sau zăpezilor.

În aceleași condiții staționale, compoziția tel apreciată ca posibil de realizat la exploatabilitate este diferențiată, în raport cu starea și structura actuală a arboretelor.

În ceea ce privește arboretele de carpen (din cadrul u.a.-urilor 1 A, 36 B, 37 A, 39 B, 39 D, 51, 52 A, 53 B, 57 B, 57 C, 58 A, 59 A, 60 B, 77 A, 77) productivitatea lor este mai mică decât a celor de stejar și gorun, în același condiții staționale, constituie un motiv în plus pe lângă cel de ordin calitativ, în sprijinul măsurilor luate pentru reducerea proporției carpenului în cultură, acolo unde și în măsura în care nu se opun interese culturale.

*Carpenu* fiind o specie invadatoare datorită capacității mari de lăstărire și înrădăcinare, productivitatea acestuia este mai mică decât a speciilor principale, în același condiții staționale.

O caracteristică a arborilor de care trebuie să se țină seama în organizarea arboretelor este longevitatea. Speciile longevive (stejarul, gorunul, fagul) se mențin în arboretele până la vârste înaintate, mult peste 100 de ani, cele mai puțin longevive (mesteacămul, plopul, carpenu, teiul) dispar de pe la 40-60 ani.

Este de remarcat, că la aceeași productivitate teiul nu atinge niciodată dimensiunile gorunului și stejarului.

Consistența arboretului nu se va reduce sub 0,8-0,75 (în funcție de structura arboretelor și condițiile de mediu la care sunt expuse).

De remarcat faptul că în toate arboretele exploatabile amenajamentul promovează ca și compoziție de regenerare pe cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările propuse a se executa au scopul de a optimiza structura pădurilor sub toate aspectele, în concordanță cu legislația în vigoare și cu cercetările științifice în domeniu. Deci nu există lucrări silvotehnice care să genereze modificări ale condițiilor staționale.

Lucrările vor urmări proporționarea amestecului, conform tipului natural fundamental de pădure, dar fără a neglija speciile de amestec valoroase. Speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate fiind importante la închiderea stării de masiv, protejarea solului.

Alegerea speciilor de viitor s-a făcut în funcție de tipul de stațiune și tipul de pădure, pe grupe ecologice, conform "Îndrumărilor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" nr. 1/2000.

### **Tipul de habitat de interes comunitar 91F0 – Păduri Ripariene Mixte Cu *Quercus Robur*, *Ulmus Laevis*, *Ulmus Minor*, *Fraxinus Excelsior* Sau *Fraxinus Angustifolia*, Din Lungul Marilor Râuri (*Ulmenion Minoris*)**

Este un habitat forestier din câmpiile joase din silvostepă, în arealul Câmpiei de Vest, Câmpiei Române și Câmpiei Moldovei, cu stejar și specii de frasin.

Prin amenajament se vor promova cu precădere compoziții-tel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Unele modificări, față de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure, se pot aduce prin promovarea de specii valoroase economic, estetic și cultural, urmărind creșterea eficacității funcționale a arboretului.

În deceniul 2018-2027 lucrările silvice care se propun sunt tăieri de produse principale (u.a.-urile 4 L, 56 B), efectuate în arborete cu funcții de producție și protecție, ajunse la vârsta exploatabilității. În aceste arborete generația cu vârsta peste 100 de ani va fi tratat înlocuită de generația tânără, permanența pădurii fiind asigurată cu continuitate.

Celelalte intervenții de extragere a unui număr de arbori au rol de îngrijire a arboretelor (în cazul răriturilor u.a. 58 D) și tăieri de igienă (u.a. 55 B), care urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

În arboretele din 40 D (vârsta 5 ani, consinență 0,8) și 58 F (vârsta 5 ani, consinență 0,8) se realizează completări.

*Compoziția țel se stabilește pentru fiecare arboret, diferențiat în funcție de situația acestuia în raport cu termenul exploatabilității, după cum urmează:*

- *compoziția țel la exploatabilitate se stabilește pentru toate arboretele neexploatabile în prezent și reprezintă cea mai convenabilă proporție de specii ce se poate realiza la exploatabilitate;*
- *compoziția țel de regenerare, se stabilește pentru toate arboretele exploatabile în prezent și reprezintă compoziția fixată pentru regenerarea fiecărui arboret.*

*Compoziția arboretelor se va concentra în jurul fenotipurilor valoroase din speciile edificatoare de habitat urmărind proporționarea optimă a amestecului conform compoziție naturale a habitatului și creșterea rezistenței individuale a arborilor la acțiunea vânturilor sau zăpezilor.*

*În aceleași condiții staționale, compoziția țel apreciată ca posibil de realizat la exploatabilitate este diferențiată, în raport cu starea și structura actuală a arboretelor.*

- *pentru u.a. 55 B pinul silvestru și molidul au caracterul actual al tipului de pădure artificial care au rezultat în urma procesului de regenerare artificială (plantare). Speciile sunt menținute în compoziția țel deoarece au vârsta 40 de ani și consistență de 0,8 lucrarea propusă este tăieri de igienă. Arborete de pin și molid valorifică foarte bine condițiile staționale .*

*Consistența arboretului nu se va reduce sub 0,8-0,75 (în funcție de structura arboretelor și condițiile de mediu la care sunt expuse).*

*O caracteristică a arborilor de care trebuie să se țină seama în organizarea arboretelor este longevitatea. Speciile longevive (stejarul, gorumul, fagul) se mențin în arboretele până la vârste înaintate, mult peste 100 de ani, cele mai puțin longevive (mesteacămul, plopul, carpenu, teiul) dispar de pe la 40-60 ani.*

*Este de remarcat, că la aceeași productivitate teiul nu atinge niciodată dimensiunile gorumului și stejarului.*

*De remarcat faptul că în toate arboretele exploatabile amenajamentul promovează ca și compoziție de regenerare pe cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările propuse a se executa au scopul de a optimiza structura pădurilor sub toate aspectele, în concordanta cu legislația în vigoare și cu cercetările științifice în domeniu. Deci nu există lucrări silvotehnice care sa genereze modificări ale condițiilor staționale.*

*Lucrările vor urmări proporționarea amestecului, conform tipului natural fundamental de pădure, dar fără a neglija speciile de amestec valoroase. Speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate fiind importante la închiderea stării de masiv, protejarea solului.*

*Alegerea speciilor de viitor s-a făcut în funcție de tipul de stațiune și tipul de pădure, pe grupe ecologice, conform "Îndrumărilor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" nr. 1/2000.*

## **Tipul de habitat de interes comunitar 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum**

*Pădurile de fag sunt destul de rare în Carpații românești și dealurile înalte adiacente, fiind înlocuite pe scară largă de către fâgetele carpatice (habitatul 91V0). În amestec cu fagul apare des carpenul, iar la altitudini mai joase și gorunul. Cele mai bine conservate fâgete au în compoziția lor tei, gorun și frasin.*

*Prin amenajament se vor promova cu precădere compoziții-tel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Unele modificări, față de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure, se pot aduce prin promovarea de specii valoroase economic, estetic și cultural, urmărind creșterea eficacității funcționale a arboretului.*

*În deceniu sau propus lucrări silvice care presupun tăieri de igienă (u.a.-urile 16 B, 17 D), care urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor*

*Pentru arboretele (din cadrul u.a.-urile 69 B, 69 C) sunt prevăzute îngrijirea culturilor.Prin aplicarea acestor lucrări se va urmări, în special, rafacerea sub raport compozițional și structural, a unei părți din arboretele pe bază sau afectate ca urmare a influenței nefaste a unor factori externi precum seceta, agenții dăunători.*

*În ceea ce privește arboretele de carpen (din cadrul u.a.-urilor 16 B, 69 C) productivitatea lor este mai mică decât a celor de fag, în același condiții staționale, constituie un motiv în plus pe lângă cel de ordin calitativ, în sprijinul măsurilor luate pentru reducerea proporției carpenului în cultură, acolo unde și în măsura în care nu se opun interese culturale. Carpenul fiind o specie invadatoare datorită capacității mari de lăstărire și înrădăcinare, productivitatea acestuia este mai mică decât a speciilor principale, în același condiții staționale.*

*O caracteristică a arborilor de care trebuie să se țină seama în organizarea arboretelor este longevitatea. Speciile longevive (stejarul, gorunul, fagul) se mențin în arboretele până la vârste înaintate, mult peste 100 de ani, cele mai puțin longevive (mesteacănul, plopul, carpenu, teiul) dispar de pe la 40-60 ani.*

*Este de remarcat, că la aceeași productivitate teiul nu atinge niciodată dimensiunile gorunului și stejarului.*

*Consistența arboretului nu se va reduce sub 0,8-0,75 (în funcție de structura arboretelor și condițiile de mediu la care sunt expuse).*

*De remarcat faptul că în toate arboretele exploatabile amenajamentul promovează ca și compoziție de regenerare pe cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.Lucrările propuse a se executa au scopul de a optimiza structura pădurilor sub toate aspectele, în concordanta cu legislația în vigoare și cu cercetările științifice în domeniu. Deci nu există lucrări silvotehnice care sa genereze modificări ale condițiilor staționale.*

*Lucrările vor urmări proporționarea amestecului, conform tipului natural fundamental de pădure, dar fără a neglija speciile de amestec valoroase. Speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate fiind importante la închiderea stării de masiv, protejarea solului.*

*Alegerea speciilor de viitor s-a făcut în funcție de tipul de stațiune și tipul de pădure, pe grupe ecologice, conform "Îndrumărilor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" nr. 1/2000.*

### **Tipul de habitat de interes comunitar 92A0 – Păduri galerii (zăvoaie) de *Salix alba* și *Populus alba***

*Acest tip de habitat cuprinde toate pădurile galerii de luncă de pe râurile interioare, s-a convenit ca aici să fie incluse numai pădurile de plop alb și salcie albă. Alături de speciile dominante de arbori sunt frasinul, jugastru, plopul negru, velniș etc.*

*Prin amenajament se vor promova cu precădere compoziții-tel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Unele modificări, față de compoziția corespunzătoare tipului natural de pădure, se pot aduce prin promovarea de specii valoroase economic, estetic și cultural, urmărind creșterea eficacității funcționale a arboretului.*

*Lucrările silvice propuse pentru u.a. 77 C în deceniu sunt tăieri în crâng, urmate de împăduriri. Crângul simplu se poate aplica numai la specii care lăstăresc sau drajonează abundent.*

*În urma aplicării tăierii în crâng se va face și ajutorarea regenerării naturale în vederea stimulării drajonării, primăvara, înainte de intrarea în vegetație*

*În regimul crangului, cel mai uzual tratament, atât în trecut cât și în prezent, îl constituie crangul simplu în care arboretele se regenerează pe cale vegetativă, din lastari sau din drajoni, în urma unor taieri rase, unice, făcute la vârste mici (20 – 40 ani).*

*Consistența arboretului nu se va reduce sub 0.8-0.75 (în funcție de structura arboretelor și condițiile de mediu la care sunt expuse).*

*De remarcat faptul că în toate arboretele exploatabile amenajamentul promovează ca și compoziție de regenerare pe cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările propuse a se executa au scopul de a optimiza structura pădurilor sub toate aspectele, în concordanță cu legislația în vigoare și cu cercetările științifice în domeniu. Deci nu există lucrări silvotehnice care să genereze modificări ale condițiilor staționale.*

*Lucrările vor urmări proporționarea amestecului, conform tipului natural fundamental de pădure, dar fără a neglija speciile de amestec valoroase.*

*Alegerea speciilor de viitor s-a făcut în funcție de tipul de stațiune și tipul de pădure, pe grupe ecologice, conform "Îndrumărilor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" nr. 1/2000.*

*În concluzie, intervențiile în compoziția actuală, prin intermediul lucrărilor silvice a avut ca scop promovarea de specii valoroase din punct de vedere economic, estetic și cultural, urmărind creșterea eficacității funcționale a arboretului.*

### 3.LOCALIZAREA ȘI SUPRAFAȚA UNITĂȚILOR AMENAJISTICE CE SE SUPRAPUN PESTE ARIA DE PROTECȚIE ROSPAI0163 PĂDUREA FLOREANU FRUMUȘICA CIUREA PE SUPRAFAȚA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale și lucrările propuse pentru unitățile amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea din suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 17: . Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea pe suprafața Amenajamentului Silvic

UA	Supraf ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
1 A	48.8	A	1-5M	7540	5512	0.9	80	100	3ST 3CA 2FR 1GO 1DT	3 ST 2 GO 3 FA 1 FR 1 DT	T.igienă
1 B	0.4	A	1-5M	7430	6215	0.7	45	70	4MO 3PI 2SC 1CA	9 MO 1 PI	T.igienă
1 C	10.7	A	1-5M	7430	6215	1.0	35	130	7ST 1FR 1CI 1CA	8 ST 1 CI 1 DT	Rărituri
1 D	0.2	A	1-5M	7430	6215	0.9	35	130	6ST 4PA	7 PA 3 ST	Rărituri
1 N	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 A	8.5	A	1-5M	6252	5314	1.0	85	50	8CA 1FA 1CI	6 GO 2 FA 2 DT	T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)
4 B	2.4	A	1-5M	6253	5312	0.9	65	130	5GO 3ST 2DT	6 GO 3 ST 1 DT	Rărituri
4 C	9.8	A	1-5M	6253	5312	1.0	35	130	8GO 2CA	7 GO 3 DT	Rărituri
4 D	0.4	A	1-5M	6253	5312	0.8	5	120	7GO 2FR 1PA	7 GO 2 FA 1 PA	Îngr. Culturilor
4 E	1.2	A	1-5M	6252	5314	0.9	35	120	5GO 3PAMI 1FR 1DT	6 GO 2 PAM 1 FR 1 DT	Rărituri
4 F	4.5	A	1-5M	6252	5314	0.9	40	80	7PI 2FR 1DT	8 PI 2 DT	Rărituri
4 G	3.4	A	1-5M	6253	5312	0.9	40	80	10MO	9 MO 1 DT	Rărituri
4 H	0.6	A	1-5M	6253	5312	0.6	40	70	8PI 2DT	9 PI 1 DT	T.igienă
4 I	1.3	A	1-5M	6252	5314	0.9	5	130	7GO 2DT 1FA	7 GO 2 FA 1 PA	Complețări
4 J	6	A	1-5M	6252	5314	0.9	40	80	10MO	10 MO	Rărituri
4 K	2.8	A	1-5M	6252	5314	0.9	40	80	8PI 2CA	8 PI 2 DT	Rărituri
4 L	0.1	A	1-5M	7530	6324	0.9	70	50	4CA 1TE 1SA 1JU	7 GO 2 FA 1 PA	T. Progressive însămânțare

UA	Suprafa _ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-tel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
4M	5.6	A	1-5M	6252	5314	0.9	5	130	1GO 1DT 1CI	7 GO 2 FA 1 PA	(punere în lumină, racordare), împăduriri
4N	0.2	-	1-5M	6253	5312	0.0	-	0	-	6 GO 2 FA 2 DT	Îngr. Culturilor
4O	0.6	A	1-5M	6253	5312	1.0	35	130	7GO 2CA 1TE	9 GO 1 DT	IMPADURIR(dupa T. de reg)
4C1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Rărituri
4C2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4M	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	27	A	1-5M	6252	5314	1.0	85	110	4GO 3TE 2CA 1FA	5 GO 2 FA 2 TE 1 DT	T.igienă
6	19.5	A	1-5M	6253	5312	1.0	85	110	3TE 3GO 2DT 1FR 1CA	4 GO 2 TE 1 FR 3 DT	T.igienă
7	32.8	A	1-5M	6253	5312	1.0	85	80	5TE 2CA 1GO 1FR 1FA	4 GO 2 TE 1 FR 2 FA 1 DT	T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)
8	23.1	A	1-5M	6253	5312	1.0	85	110	4TE 3FA 2GO 1CA	4 FA 3 GO 2 TE 1 DT	T.igienă
9	11.6	A	1-5M	6253	5312	1.0	80	110	4TE 2FR 2FA 1GO 1CA	2 GO 2 FA 2 FR 3 TE 1 DT	T.igienă
10	34.2	A	1-5M	6253	5312	0.9	85	120	4TE 2GO 2FA 1FR 1CA	3 FA 2 GO 3 TE 1 FR 1 DT	T.igienă
11A	34.2	A	1-5M	6253	5312	1.0	80	110	4TE 2GO 2FA 1FR 1DT	3 FA 3 GO 2 FR 1 TE 1 DT	T.igienă
11C	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	11.7	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	120	4TE 4FA 1GO 1DT	5 FA 3 GO 1 TE 1 DT	Rărituri
13	27.4	A	1-5M	6252	5314	1.0	90	110	4TE 3GO 1FR 1FA 1DT	3 GO 2 FA 3 TE 1 FR 1 DT	T.igienă
14	27.9	A	1-5M	6252	5314	1.0	90	110	3GO 3FA 2TE 1FR 1DT	4 GO 1 TE 1 FR 3 FA 1 DT	T.igienă
15	40.3	A	1-5M	6252	5314	1.0	80	110	6GO 1TE 1FR 1FA 1DT	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	T.igienă
16A	26.6	A	1-5M	6252	5314	1.0	85	110	4GO 2TE 2CA 1FR 1FA	5 GO 2 FA 1 TE 1 FR 1 DT	T.igienă

U.A	Supraf _ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
16B	3.6	A	1-5M	6252	4331	1.0	80	110	7FA 1TE 1GO 1CA	7FA 1GO 1TE 1 DT	T.igienă
17A	30.6	A	1-5M	6252	5314	1.0	95	110	4GO 2TE 2CA 1FR 1FA	4GO 3FA 1TE 1 FR 1DT	T.igienă (T.progressive dec.II)
17B	2	A	1-5M	6253	5312	0.9	55	130	10ST	9ST 1DT	Rărituri
17C	0.6	A	1-5M	6252	5314	0.8	45	60	10NU	6GO 2FA 2DT	T.igienă (T.rase, benzi alăturate sau alterne în dec.II)
17D	6	A	1-5M	6252	4331	1.0	95	110	7FA 2TE 1GO	6FA 2GO 1DT 1 DM	T.igienă (T.progressive dec.II)
17A	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17C	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17N	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17V	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	33.9	A	1-5M	6252	5314	1.0	95	120	4GO 3TE 1FR 1FA 1CA	4GO 2FA 2TE 1 FR 1DT	T.igienă
19	43.2	A	1-5M	6252	5314	0.7	95	110	3TE 3FR 3FA 1GO	4GO 2FR 2FA 1 TE 1DT	T.igienă (T.progressive dec.II)
20A	19	A	1-5M	6252	5314	1.0	25	120	4TE 2ST 2CA 1PAM1CI	4ST 3PAM 1CI 1 TE 1DT	Rărituri
20B	11.1	A	1-5M	6253	5312	1.0	35	130	4GO 3PAM 1TE 1FR 1CA	5GO 3PAM 1FR 1 DT	Rărituri
20C	10	A	1-5M	6253	5312	1.0	35	130	5GO 3TE 1PAM 1DT	6GO 2PAM 1TE 1 DT	Rărituri
21A	2.3	A	1-5M	6252	5314	0.9	5	120	4GO 2TE 2PAM 2DT	6GO 2PAM 1TE 1 DT	Completări
21B	2.4	A	1-5M	6253	5312	1.0	65	130	8ST 1TE 1FR	8ST 1FR 1TE	Rărituri
21C	1.2	A	1-5M	6253	5312	1.0	55	130	7ST 1TE 1FR 1DT	8ST 1FR 1DT	Rărituri
21D	2.5	A	1-5M	6252	5314	1.0	45	60	4TE 2DT 2CA 1MO 1FR	5GO 3FR 1FA 1 DT	T.igienă (T.rase, benzi alăturate sau alterne în dec.II)
21E	9.8	A	1-5M	6252	5314	1.0	35	130	7ST 2CA 1TE	8ST 1DM 1DT	Rărituri
21F	0.4	A	1-5M	6252	5314	1.0	35	130	4TE 3PAM 2ST 1CA	3PAM 5ST 1TE 1 DT	Rărituri



UA	Supraf ,ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
21 G	1.9	A	1-5M	6252	5314	1.0	20	120	6ST 2TE 1DT 1CI	7 ST 1 CI 1 FR 1 TE	Rărituri
21 H	1.1	A	1-5M	6252	5314	0.9	5	120	4ST 2TE 2PAM2DT	6 ST 2 PAM 1 DT 1 TE	Completări
21 I	2.7	A	1-5M	6252	5314	1.0	20	120	4ST 2TE 2PAM1DT 1CI	6 ST 2 PAM 1 TE 1 DT	Rărituri
21 J	1.7	A	1-5M	6252	5314	0.9	5	120	4ST 3TE 2DT 1PAM	6 ST 2 PAM 1 DT 1 TE	Completări
21 K	12.8	A	1-5M	6252	5314	1.0	25	120	4ST 2CA 1PAM1FR 1DM 1CI	6 ST 1 PAM 1 FR 1 CI 1 DT	Rărituri
22 A	6.8	A	1-5M	6252	5314	1.0	30	130	3TE 3ST 2PAM2DT	2 PAM 6 ST 1 DT 1 DM	Rărituri
22 B	11.9	A	1-5M	6252	5314	1.0	35	130	5ST 3TE 1DT 1CA	7 ST 1 TE 1 FR 1 DT	Rărituri
22 C	12.8	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	120	5TE 2FA 1GO 1CI 1CA	3 FA 3 GO 2 TE 1 CI 1 DT	Rărituri
22 D	0.5	A	1-5M	6252	5314	0.8	25	120	6PAM2ST 1TE 1CA	4 ST 4 PAM 1 DT 1 DM	T.igienă
22N	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 A	9.8	A	1-5M	6252	5314	1.0	70	110	6TE 2GO 1FA 1CA	5 GO 2 FA 2 TE 1 DT	Rărituri
23 B	10.5	A	1-5M	6252	5314	1.0	35	120	3ST 3PAM2TE 2CA	5 ST 3 PAM 1 DT 1 TE	Rărituri
23 C	2.8	-	1-5M	6252	5314	0.0	-	0	-	6 GO 2 FA 1 DT 1 DM	IMPADURIRI(dupa T. de reg)
23 D	3.2	A	1-5M	6252	5314	1.0	30	120	3TE 2PAM2GO 2CA 1FA	4 GO 2 PAM 2 FA 1 TE 1 DT	Rărituri
23 E	4.6	A	1-5M	6252	5314	1.0	30	120	3ST 3PAM2TE 1FA 1CA	4 ST 2 PAM 2 FA 1 DM 1 DT	Rărituri
24	29.4	A	1-5M	6253	5312	1.0	95	130	4GO 3TE 2FR 1DT	5 GO 3 FR 1 TE 1 DT	T.igienă
25	26.4	A	1-5M	6252	5314	1.0	95	110	4GO 3TE 1FR 1FA 1CA	7 GO 1 TE 1 FA 1 DT	T.igienă (T.progressive dec.II)
26	27.9	A	1-5M	6252	5314	1.0	95	110	4GO 2TE 2FR 1FA 1CA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progressive dec.II)
27	15.2	A	1-5M	6253	5312	0.9	60	110	6ST 2CA 1FA 1DT	4 ST 2 FA 1 FR 1 CI 2 DT	Rărituri

UA	Supraf „ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
28 A	36.3	A	1-5M	6253	5312	0.9	85	100	4ST 2TE 2CA 1FR 1FA	5 ST 2 FA 1 FR 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
28 B	0.2	A	1-5M	6252	5314	0.8	45	120	10ST	10 ST	T.igienă
28V	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36 A	6.1	A	1-5M	7430	6213	0.9	40	120	5ST 2TE 2FR 1DT	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	Rărituri
36 B	18.1	A	1-5M	7430	5514	0.9	45	120	3TE 2ST 2FR 2CA 1DT	5 ST 2 TE 2 FR 1 DT	Rărituri
36V	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37 A	19.6	A	1-5M	7430	5514	0.9	45	120	3TE 3FR 2ST 2CA	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	Rărituri
37 B	1.8	A	1-5M	7540	6131	0.9	40	130	5ST 2FR 1TE 1FA 1DT	7 ST 1 FA 1 TE 1 DT	Rărituri
37 C	1.7	A	1-5M	7540	6131	0.9	40	130	3ST 3FR 2FA 1TE 1DT	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	Rărituri
37V	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38 A	60.8	E	1- 5C.5H. 5M	6253	6211	-	150	-	6ST 2CA 1TE 1DT	6 ST 1 TE 3 DT	-
38 B	5.3	E	1- 5C.5H. 5M	6253	6211	-	40	-	8ST 1TE 1DT	8 ST 1 TE 1 DT	-
39 A	25.7	E	1- 5C.5H. 5M	6253	6211	-	150	-	6ST 2CA 1TE 1DT	6 ST 1 TE 3 DT	-
39 B	0.2	E	1- 5C.5H. 5M	6253	6212	-	20	-	6CA 3PAM 1TE	5 PAM 2 GO 1 TE 2 DT	-
39 C	5.2	E	1- 5C.5H. 5M	6253	6211	-	40	-	4ST 4FR 1DT 1CA	5 ST 3 FR 2 DT	-
39 D	9.9	E	1- 5C.5H. 5M	6253	6212	-	150	-	4ST 4CA 1TE 1DT	6 ST 1 TE 3 DT	-
39C	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

UA	Suprafa _ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
40 A	23	A	1-5M	7540	5511	1.0	85	100	7ST 2DT 1TE	7 ST 1 TE 1 FR 1 DT	T.igienă (T.-progressive dec.II)
40 B	0.3	A	1-5M	7540	5511	0.9	45	130	6ST 3FR 1DT	7 ST 2 FR 1 DT	T.igienă
40 C	30	A	1-5M	6252	5314	1.0	85	110	3TE 2GO 2FA 2CA 1ST	7 GO 2 FA 1 DT	T.igienă
40 D	2.6	A	1-5M	7540	6312	0.8	5	130	6ST 3FR 1CI	7 ST 2 FR 1 CI	Completări
40A	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40C1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40C2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40C3	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	69.9	A	1-5M	6253	5312	1.0	85	110	5GO 2TE 1FA 1DT 1CA	6 GO 2 FA 1 DT 1 TE	T.igienă
42	61.6	A	1-5M	6253	5312	0.9	105	110	4GO 3TE 1FR 1FA 1CA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	T.-progressive (însămănțare)
43	31.1	A	1-5M	6252	5314	1.0	105	110	3TE 3FR 2GO 2DT	6 GO 2 FA 2 FR	T.-progressive (însămănțare)
44 A	27.8	A	1-5M	6253	5312	1.0	100	110	4TE 4GO 1FR 1CA	6 GO 2 FA 2 FR	T.igienă (T.-progressive dec.II)
44 B	1.9	A	1-5M	6132	5121	1.0	100	110	9GO 1CA	8 GO 2 DT	T.igienă (T.-progressive dec.II)
45	37.6	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	110	5TE 1GO 1FR 1FA 1DT 1CA	3 TE 2 FA 2 GO 2 FR 1 DT	Rărituri
46 A	54.8	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	110	6TE 1GO 1FA 1DT 1CA	3 FA 3 GO 3 TE 1 DT	Rărituri
46 B	1.5	A	1-5M	6253	5312	0.9	45	70	10MO	10 MO	Rărituri
46 C	0.3	A	1-5M	6253	5312	0.8	65	130	10GO	10 GO	T.igienă
47 A	33.6	A	1-5M	6252	5314	1.0	80	80	6TE 2CA 1DT 1CI	5 GO 2 FA 2 TE 1 DT	T. Progressive (însămănțare, punere în lumină)
47 B	7.8	A	1-5M	6252	5314	0.9	35	70	6TE 2DT 1MO 1CA	4 TE 1 FR 2GO 3 DT	Rărituri
47 C	0.1	A	1-5M	6252	5314	0.9	40	80	10MO	10 MO	Rărituri
47 D	2.2	A	1-5M	6252	5314	0.9	40	80	10MO	10 MO	Rărituri
47 E	0.6	-	1-5M	6252	5314	0.0	-	0	-	6 GO 2 FA 2 FR	IMPADURIRI(dupa T. de reg)

UA	Suprafa ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
48	43.6	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	110	5TE 2GO 1FA 1DT ICA	3 GO 2 FA 4 TE 1 DT	Rărituri
49 A	58.6	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	110	5TE 2FA 1GO 1FR ICA	3 FA 2 GO 2 FR 3 TE	Rărituri
49V	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 A	25	A	1-5M	6253	5312	1.0	100	110	3TE 3GO 2FR 2CA	5 GO 2 FA 2 FR 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
50 B	1.7	A	1-5M	6132	5121	1.0	100	110	10GO	6 GO 2 FA 2 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
51	21.1	A	1-5M	6153	5321	0.8	100	110	6GO 2TE 1DT 1CA	7 GO 2 FA 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
52 A	17.5	A	1-5M	6153	5322	1.0	100	110	3TE 3GO 2FR 1DT ICA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
52 B	2	A	1-5M	7530	6324	0.8	5	120	5ST 2PLA2FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	Completări
52 C	2.2	A	1-5M	6253	5312	1.0	100	110	5GO 2TE 2FA 1CA	6 GO 1 TE 2 FA 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
52A	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53 A	24.1	A	1-5M	6253	5312	1.0	100	110	5GO 2TE 1FR 1FA ICA	6 GO 1 TE 2 FA 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
53 B	1	A	1-5M	6153	5321	1.0	100	110	6GO 2FR 1TE 1CA	6 GO 2 FR 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
53A	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53C1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53C2	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	18.5	A	1-5M	6253	5312	1.0	95	110	3TE 3GO 2FA 1DT ICA	6 GO 2 FA 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
55 A	12	A	1-5M	6253	6211	1.0	95	100	4ST 2TE 2DT 1FR 1FA	5 ST 2 FR 2 FA 1 DT	T.progresive (însămânțare)
55 B	3.2	A	1-5M	7530	6324	0.8	40	70	4PI 3FR 2MO 1DT	4 PI 2 MO 3 FR 1 DT	T.igienă
55A	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56 A	38.2	A	1-5M	6253	6211	0.9	85	100	4ST 2TE 2FR 1DT ICA	6 ST 2 FR 1 TE 1 DT	T.igienă (T.progresive dec.II)
56 B	11	A	1-5M	7540	6311	1.0	95	100	4ST 3FR 2TE 1DT	5 ST 3 FR 1 DT 1	T.progresive (însămânțare)

UA	Suprafața	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
57 A	26.7	A	1-5M	6153	5511	1.0	10	100	6ST 2TE 2DT	DM 7 ST 1 TE 2 DT	Curățiri T.igienă (T.progresive dec.II)
57 B	2.7	A	1-5M	6153	5512	0.9	85	100	5ST 2TE 2CA 1FR	5 ST 3 TE 2 DT	T.progresive (însământare)
57 C	4	A	1-5M	6153	5321	1.0	95	100	5ST 2TE 2CA 1DT	6 GO 1 TE 2 FA 1 DT	T.progresive (însământare)
57 D	7.9	A	1-5M	7540	6121	0.9	30	130	5FR 4ST 1DT	7 ST 3 FR	Rărituri
57 E	0.3	A	1-5M	6153	5511	1.0	10	100	6ST 2TE 2DT	8 ST 1 TE 1 DT	Curățiri
57 V	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58 A	40.4	A	1-5M	6152	5324	1.0	85	110	5GO 2TE 1FR 1DT ICA	6 GO 2 FR 1 TE 1 DT	T.igienă
58 B	2.6	A	1-5M	7530	6324	1.0	15	130	6ST 3FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	Curățiri
58 C	0.3	A	1-5M	6152	5324	1.0	40	120	9ST 1FR	8 ST 2 FR	Rărituri
58 D	6.1	A	1-5M	7530	6324	0.9	35	120	4ST 2ULC1PLA1JU 1FR 1DT	5 ST 2 ULC 2 FR 1 DT	Rărituri
58 E	1.3	A	1-5M	7530	6324	0.9	40	30	8PLA1SA 1DT	6 ST 2 FR 1 CI 1 DT	T.crâng, împăduriri
58 F	2.4	A	1-5M	7530	6324	0.8	5	120	6ST 3FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	Complețări
58 G	2.4	A	1-5M	7530	6324	0.7	40	30	8PLA2DT	6 ST 2 FR 1 CI 1 DT	T.crâng, împăduriri
58 V	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59 A	27.2	A	1-5M	6143	5512	0.8	85	110	4GO 3ST 1TE 1FR ICA	5 GO 3 ST 1 FR 1 DT	T.igienă
59 B	8.6	A	1-5M	7540	6311	1.0	95	100	4TE 3ST 1PLA1FR 1DT	7 ST 1 FR 1 TE 1 DT	T.progresive (însământare)
59 C	3.7	A	1-5M	7530	6324	0.9	30	130	3ST 2JU 2FR 1TE 1PLA1DT	6 ST 2 FR 1 TE 1 DT	Rărituri
60 A	21	A	1-5M	7540	6311	0.9	90	100	4FR 3TE 3ST	5 ST 4 FR 1 TE	T.igienă (T.progresive dec.II)
60 B	33.4	A	1-5M	6143	5512	1.0	75	100	4ST 3GO 1TE 1FR ICA	5 ST 2 GO 1 FR 1 TE 1 DT	Rărituri
61 A	12	A	1-5M	7540	6311	0.9	95	100	4ST 3TE 3FR	6 ST 2 FR 1 TE 1 DT	T.progresive (însământare)

UA	Supraf. ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția(-te)	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
61 B	21.7	A	1-5M	7540	6211	1.0	80	100	6ST 1TE 1GO 1FR 1CA	6 ST 1 GO 1 TE 1 FR 1 DT	T.igienă
61 C	0.7	A	1-5M	7540	6211	1.0	20	80	5CA 4FR 1DT	3 ST 1 CI 5 FR 1 DT	Rărituri
62 A	17.9	A	1-5M	7540	6311	0.4	90	90	5FR 2ST 2DM 1DT	5 ST 2 FR 1 TE 1 DT 1 DM	T. Progressive (punere în lumină, racordare), împăduriri
62 B	37.3	A	1-5M	7540	6211	1.0	80	120	5ST 2TE 2CA 1FR	6 ST 2 TE 1 FR 1 DT	T.igienă
62 C	1.2	A	1-5M	7430	6213	1.0	45	120	7FR 2ST 1CA	5 ST 4 FR 1 DT	Rărituri
62 D	0.2	A	1-5M	7430	6213	0.9	25	70	6FR 4ULC	5 FR 5 ULC	Rărituri
62V1	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62V2	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	37.8	A	1-5M	6153	5321	1.0	85	110	5GO 4TE 1FR	6 GO 2 TE 1 FR 1 DT	T.igienă
64	17.2	A	1-5M	6153	5322	0.6	90	80	6TE 1ST 1GO 1FR 1DT	5 ST 2 TE 2 FR 1 DT	T. Progressive (punere în lumină, racordare), împăduriri
65 A	66.6	A	1-5M	6253	5312	0.9	85	110	4GO 3TE 2FR 1DT	5 GO 2 TE 2 FR 1 DT	T.igienă
65 B	0.9	A	1-5M	6252	5314	0.7	60	120	10ST	10 ST	T.igienă
66 A	73	A	1-5M	6253	5312	0.9	85	110	4TE 2GO 2FR 1FA 1DT	4 GO 2 FA 2 FR 1 TE 1 DT	T.igienă
66V	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67 A	31.8	A	1-5M	6253	5312	0.6	130	110	4TE 3GO 2FR 1FA	5 GO 2 FA 2 TE 1 FR	T. Progressive (punere în lumină, racordare), împăduriri
67 B	12.6	A	1-5M	6253	5312	1.0	85	80	7TE 1GO 1FR 1DT	5 GO 2 FR 2 TE 1 DT	T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)
68	40.4	A	1-5M	6253	5312	0.9	95	120	3GO 3FA 2TE 2FR	3 FA 3 GO 2 FR 1 TE 1 DT	T.igienă
69 A	21.1	A	1-5M	6252	4331	1.0	95	120	5FA 3TE 1GO 1FR	5 FA 2 TE 2 GO 1 FR	T.igienă
69 B	1	M	1-2H.	6252	4331	0.8	10	0	5FA 3FR 2TE	7 FA 2 FR 1 TE	Îngr. Culturilor

UA	Supraf _ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
69 C	0.7	M	1-2H, 5M	6252	4331	0.8	10	0	5FA 2TE 2FR 1CA	6 FA 2 FR 1 TE 1 DT	Îngr. Culturilor
70	43.2	A	1-5M	6252	5314	1.0	95	110	4TE 4FA 1GO 1CA	5 FA 2 TE 2 GO 1 DT	T.igienă (T.-progressive dec.II)
71	25.9	A	1-5M	6252	5314	0.9	95	110	4TE 3GO 2FA 1FR 1CA	4 GO 3 FA 1 TE 1 FR 1 DT	T.igienă (T.-progressive dec.II)
72	19	A	1-5M	6253	5312	1.0	100	110	4TE 2GO 2FR 1FA 1CA	4 GO 2 FA 2 FR 1 TE 1 DT	T.igienă (T.-progressive dec.II)
73	39.3	A	1-5M	6253	5312	1.0	75	110	5TE 2GO 1FR 1FA 1CA	4 GO 2 FA 1 FR 2 TE 1 DT	Rărituri
74 A	2.7	A	1-5M	6253	5312	0.9	65	130	9ST 1DT	9 ST 1 DT	Rărituri
74 B	2.7	A	1-5M	6253	5111	1.0	55	140	8GO 2DT	9 GO 1 FR	Rărituri
74 C	3.3	A	1-5M	6253	5312	0.9	65	140	6FR 4GO	5 GO 5 FR	Rărituri
74 D	1.8	A	1-5M	6253	5312	0.8	90	110	6TE 2FR 1GO 1CA	5 GO 2 FR 2 TE 1 DT	T.igienă
74 E	2.2	A	1-5M	6253	5312	1.0	50	80	3TE 3CA 2DT 1PL 11FR	2 TE 3 FR 1 CA 3 GO 1 DT	Rărituri
74 F	2	A	1-5M	6253	5312	0.9	50	130	7ST 2CI 1TE	8 ST 2 DT	Rărituri
74 G	0.7	A	1-5M	6253	5312	0.9	50	70	10MO	10 MO	Rărituri
74 H	1	A	1-5M	6253	5312	0.9	50	80	10MO	10 MO	Rărituri
74 I	0.5	A	1-5M	6253	5312	0.8	35	80	10PAM	10 PAM	T.igienă
74 J	0.3	A	1-5M	6253	5312	0.9	5	130	4FR 3GO 2TE 1DT	6 GO 3 FR 1 DT	Îngr. Culturilor
74 K	0.2	A	1-5M	6253	5312	0.9	5	130	3TE 3GO 3FR 1DT	6 GO 3 FR 1 DT	Îngr. Culturilor
74A	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74C	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74V	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77 A	44.9	A	1-5M	7540	6212	0.9	70	130	4ST 2TE 2CA 1FR 1DT	6 ST 2 FR 1 TE 1 DT	Rărituri
77 B	17.2	A	1-5M	7540	6311	0.9	55	130	5ST 3FR 1TE 1DT	4 ST 4 FR 1 TE 1 DT	Rărituri
77 C	1.1	A	1-5M	7540	9111	1.0	35	35	8PLA2FR	6PLA 2 SA 2DT	T.-craing. împăduriri

UA	Supraf ,ha	SUP	GRF	TS	TP	CONS	Vârsta		Compoziția actuală	Compoziția-țel	Lucrarea propusă
							Actuală	Exploatab.			
77 D	0.3	A	1-5M	7430	6213	0.7	45	70	10MO	10 MO	T.igienă
77 E	0.1	A	1-5M	7430	6213	1.0	30	40	10DD	10 DD	T.igienă (T.rase, benzi alăturate sau alterne în dec.H)
77 F	0.2	A	1-5M	7540	6311	0.8	5	130	8ST 1FR 1CI	6 ST 3 FR 1 CI	Completări
77 G	0.4	A	1-5M	7540	6211	0.7	65	130	10ST	10 ST	T.igienă
77 H	0.5	A	1-5M	7540	6211	0.7	60	120	5ST 5FR	6 ST 4 FR	T.igienă
77 I	15.7	A	1-5M	7540	6212	0.9	75	120	6TE 3ST 3FR 2CA	6 ST 2 FR 1 TE 1 DT	Rărituri
77A	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77C	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78D	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79D	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>2469.8</b>										



## 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 Siturile De Importanță Comunitară - *ROSCI0152 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 aibe o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

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

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

În ceea ce privește Siturile De Importanță Comunitară - *ROSCI0152 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 LIFE05 NAT/RO/000176 - „Habitatelor prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” (Stăncioiu et al. 2009, Tabelul 22). Desigur, pentru un management corespunzător al populațiilor speciilor de păsări și carnivore pentru care a fost propus situl, pot apărea anumite măsuri în plus față de cele referitoare strict la gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere, însă nu considerăm că vor exista motive pentru care unele vor intra în conflict cu celelalte.

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

Tabel 18: Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2009)

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

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
<b>3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)</b>			
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 semințiș	100	Pentru habitatul 91E0* - minim 50 %. Pentru restul habitatelor minim 70 %
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează semințișul 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
<b>4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)</b>			
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
<b>5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)</b>			
4.2. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
<b>6. Perturbări</b>			
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafața afectată a semințișului	% din suprafața arboretului pe care existența semințișului 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<sup>2</sup>. 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 puieți obținuți din sămânță de proveniență corespunzătoare – locală sau din ecotip similar).

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

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

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

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

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

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

---

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

## I. DESCRIEREA TIPURILOR DE HABITATE PREZENTE

### I.1. Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*- 9130

**Acest habitat grupează:** păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Cardamine bulbifera*; păduri dacice de fag și carpen cu *Carex pilosa*, precum și păduri moldave mixte de fag și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis*.



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

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

- R4120 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis*

**Condiții ecologice:** Altitudine: (200) 300-850 (1000) m. Clima: T medie anuală = 9,5-6,00C, P = 500-850 mm/an.

**Relief:** versanți (în general umbriți) slab-mediu înclinați, cu expoziții diferite, culmi și platouri. Substrat: molase (argile, nisipuri, pietrișuri), marnă, gresii calcareoase, calcare, șisturi cristaline. Soluri: eutricambosol, preluvosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofice, echilibrate hidric.

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

**Specii cheie:** *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaea*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Cardamine bulbifera*, *C. glanduligera*, *Lathyrus venetus*, *Carex pilosa*, *C. brevicollis*, *C. sylvatica*, *Corydalis cava* ssp. *marschaliana*, *Brachypodium sylvaticum*, *Mercurialis perennis*, *Asarum europaeum*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Allium ursinum*, *Lamium galeobdolon*, *Melica uniflora*, *Milium effusum*, *Aposeris foetida*, *Erythronium dens-canis*.

Specii importante: *Neottia nidus-avis*, *Platanthera bifolia*, *Cardamine quinquefolia*, *Erythronium dens-canis* ssp. *niveum*.

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

Conform Formularului Standard Natura 2000 acest tip de habitat **Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*- 9130** se regăsește pe aproximativ 964,0 ha, având o reprezentativitate bună la nivelul sitului, și mai mică de 2 % la nivel național. În cadrul suprafeței Amenajamentului Silvic acest tip de habitat a fost identificat pe o suprafață de 32,4 ha.

## 1.2. Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum - 9170

**Pădurile corespunzătoare acestui habitat** sunt vicariante vest carpatice ale lui Galio sylvatic- arpinetum Oberdorfer 1957 din Europa centrala. Padurile de șleau analoage de la noi prezinta ca particularitati prezenta constanta a fagului (chiar în raport de co-dominanta cu gorunul și carpenul) și absenta (sau constanta foarte redusa) a lui Galium sylvaticum și a speciilor diferentiale est-carpatiche (Lathyrus hallersteini, Arum orientale, Melampyrum bihariense, Tilia tomentosa, Fagus orientalis).



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

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

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

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

*Relief:* versanti cu înclinași și expoziții diferite, mai mult umbrite, la altitudini mici.

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

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

Conform Formularului Standard Natura 2000 acest tip de habitat **Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum – 9170** se regăsește pe aproximativ 435,0 ha, având o reprezentativitate bună la nivelul sitului, și mai mică de 2 % la nivel național. În cadrul suprafeței Amenajamentului Silvic acest tip de habitat a fost identificat pe o suprafață de 3,6 ha.

### 1.3. Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0

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

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

- R4125 Păduri moldave mixte de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*), tei (*Tilia cordata*) cu *Carex pilosa*
- R4126 Păduri moldave mixte de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis*
- R4128 Păduri getice – dacice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*.
- R4147 Paduri danubiene mixte de stejar pedunculat (*Quercus robur*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Scutellaria altissima*.



Figură 7: Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0

*Condiții ecologice:* Altitudine: 200-700 m; Clima: T= 10,5-7,5<sup>0</sup>C, P=500-800 mm.

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

*Factori limitativi:* volumul edafic mic.

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

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

Conform Formularului Standard Natura 2000 acest tip de habitat **Păduri Dacice De Stejar Și Carpen – 91Y0** se regăsește pe aproximativ 10 234 ha, având o reprezentativitate excelentă la nivelul sitului, și mai mică de 2 % la nivel național. În cadrul suprafeței Amenajamentului Silvic acest tip de habitat a fost identificat pe o suprafață de 524,5 ha.

#### 1.4. Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* – 92A0

**Acest habitat grupează:** pădurile ripariene, zăvoaie sub formă de galerii din bazinul mediteranean dominate de *Salix alba* și *Salix fragilis* sau specii de sălcii înrudite cu acestea și păduri mediteranean central-urasiatice multistratificate cu specii de *Populus* ssp., *Ulmus* ssp., *Salix* ssp., *Alnus* ssp., *Acer* ssp., *Tamarix* ssp., *Juglans regia* și liane. În sudul României, pe Valea Dunării și văile afluenților apar de-a lungul râurilor uneori păduri-galerii dominate de plop alb (*Populus alba*), care se apropie de cele din regiunea mediteraneană.



Figură 8: Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* – 92A0

Unele specii tipic mediteraneene lipsesc din ele, dar comparându-se componența pădurilor din regiunea Mării Mediterane cu cele din sudul României, se constată asemănări evidente. Aceste păduri galerii fac tranziția între zăvoaiele regiunii mediteraneene și cele din Europa centrală.

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

- R4406 Paduri danu-bian-panonice de plop alb (*Populus alba*) cu *Rubus caesius*

**Condiții ecologice:** Altitudine: 0-300 m; Clima: T = 12,5-100C, P = 400-600 mm.

**Relief:** grinduri nisipoase din preajma albiei râurilor, grinduri de mal din lunci, suprafețe slab înclinate din lunci care fac legătura cu grindurile de mal cu locurile joase de sub terasa, depresiuni înguste, puțin adânci. Roci: aluviuni nisipoase și stratificate, aluviuni luto-argiloase, nisip cochilifer. Soluri: de tip aluviosol, nisipoase, mijlociu profunde, uneori scheletice, mezobazice, umede-ude, cu posibile deficite în timpul verii, mezotrofice-eutrofice.

**Factori limitativi:** drenarea unor suprafețe de teren, defrișarea necontrolată.

**Specii cheie:** *Salix alba*, *Populus alba*, *Fraxinus angustifolia*, *Rubus caesius*, *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris*, *Galium rubioides*, *Ulmus laevis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Asparagus verticillatus*, *A. tenuifolius*, *A. officinalis*

**Asociații de plante:** Salici-Populetum Meijer-Drees 1936

Conform Formularului Standard Natura 2000 acest tip de habitat **Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* – 92A0** se regăsește pe aproximativ 20,0 ha, având o reprezentativitate bună la nivelul sitului, și mai mică de 2 % la nivel național. În cadrul suprafeței Amenajamentului Silvic acest tip de habitat a fost identificat pe o suprafață de 1,1 ha.



1.5. Păduri Ripariene Mixte Cu *Quercus Robur*, *Ulmus Laevis*, *Ulmus Minor*, *Fraxinus Excelsior* Sau *Fraxinus Angustifolia*, Din Lungul Marilor Râuri (*Ulmenion Minoris*) – 91F0

**Acest tip de habitat grupează:** paduri danubian-panonice mixte de stejar pedunculat (*Quercus robur*), frasin (*Fraxinus sp.*), ulm (*Ulmus sp.*) cu *Festuca gigantea*; paduri danubiene de stejar pedunculat (*Quercus robur*) și brumariu (*Quercus pedunculiflora*) cu *Fraxinus pallisae*; paduri danubiene mixte de stejari (*Quercus sp.*) și frasini (*Fraxinus sp.*) cu *Galium rubioides*; paduri danubiene mixte de stejari (*Quercus sp.*), frasini (*Fraxinus sp.*) și arin negru (*Alnus glutinosa*) cu *Galium rubioides*.

Habitatul 91F0 este răspândit în luncile principalelor râuri de la noi din țară, în zona de silvostepa și zona de stepa, precum și pe nisipurile din Delta Dunării în zona padurilor de stejar.

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

- R4404 Păduri danubian – panonice de luncă mixte de stejar pedunculat (*Quercus robur*), frasini (*Fraxinus sp.*) și ulmi (*Ulmus sp.*) cu *Festuca gigantea*

*Condiții ecologice:* Altitudine: 0-150m; Clima: T=11,5-9,50C, P=350-700 mm.

*Relief:* terase înalte plane ± inundabile din lunci, depresiuni ± adânci, între dunele de nisip, cu apa freatică aproape de suprafață. Roci: aluviuni variate, lutoase, argiloase, pietrisuri, nisip cochilifer, Soluri de tip: cambosol tânăr de lunca, eutricambosol, aluviosol, psamosol, profunde, bogate în humus, gleizate, slab acid-neutre, eubazice, reavene-umede-ude, eutrofice.

*Factori limitativi:* cauze naturale (inundații mari, prelungite, viituri puternice), dar mai ales antropozoogene, între care pe un loc important se situează tăierile ilegale de arbori, pasunatul intensiv, poluarea ecosistemelor forestiere și acvatice cu deseuri industriale și menajere, intensificarea activităților de turism, colectarea necontrolată a speciilor de plante cu valoare economică.

*Specii cheie:* *Quercus robur*, *Q. pedunculiflora*, *Alnus glutinosa*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*, *F. angustifolia*, *F. pallisae*, *Populus nigra*, *P. tremula*, *P. alba*, *Salix alba*, *Acer tataricum*, *A. campestre*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Frangula alnus*, *Rhamnus catharticus*, *Ligustrum vulgare*, *Rubus caeius*, *Humulus lupulus*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Clematis vitalba*, *Vitis vinifera ssp. sylvestris*, *Hedera helix*, *Festuca gigantea*, *Brachypodium sylvaticum*, etc.

*Asociații de plante:* *Fraxino danubialis-Ulmetum* Soó 1936 corr. 1963; *Quercetum roboris-pedunculiflorae* Simon 1960 (syn.: *Fraxino angustifoliae-Quercetum pedunculiflorae* Chifu et al. (1998) 2004); *Fraxino pallisae-Quercetum pedunculiflorae* (Popescu et al. 1979) Oprea 1997; *Fraxinetum pallisae* (Simon 1960) Krausch 1965 (syn. *Ulmeto minoris-Fraxinetum pallisae* Borza ex Sanda 1970).

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

Conform Formularului Standard Natura 2000 acest tip de habitat **91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmenion minoris*)** este un tip nou de habitat identificat. În cadrul suprafeței Amenajamentului Silvic acest tip de habitat a fost identificat pe o suprafață de 2,6 ha.



**Figură 9: Păduri Ripariene Mixte Cu *Quercus Robur*, *Ulmus sp.*, *sp.*, Din Lungul Marilor Râuri (*Ulmenion Minoris*) – 91F0**

## 2. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A HABITATELOR FORESTIERE DIN CADRUL AMENAJAMENTULUI SILVIC

Habitatul prezent în situl *Situl Natura 2000 ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea* este încadrat în formularul standard Natura 2000 la **stadiul de conservare B conservare bună**.

Luând în considerare gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat precum și posibilitățile de refacere se poate considera că în zona studiată situl are structura favorabilă, cu perspective bune sau excelente.

Toate habitatele prezente în suprafața analizată se regăsesc în Anexa I a *Directivei Consiliului 92/43/CEE* și în Anexa II a *Legii nr. 49 din 7 aprilie 2011* pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Sub raportul **gradului de conservare** a trăsăturilor habitatului natural prezent în aria studiată, enumerat în Anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE din situl *SCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea* se încadrează în **categoria B – conservare bună**.

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



**Tabel 20: Factori perturbatori principali**

Indicatori ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului:					
		9130	9170	91Y0	92A0	91F0	Fără corespondență
La nivel de arboret:	Compoziția	-	-	-	-	-	-
	Modul de regenerare	-	-	-	-	-	-
	Consistența	Doborâturi de vânt	-	Doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă	-	-	Doborâturi și rupturi de vânt și zăpadă
La nivel de semînțis:	Compoziția	-	-	-	-	-	-
	Modul de regenerare	-	-	-	-	-	-
	Gradul de acoperire	-	-	-	-	-	-
La nivel de subarboret	Gradul de acoperire	-	-	-	-	-	-
La nivel de strat ierbos	Gradul de acoperire	-	-	-	-	-	-
Factori destabilizatori de intensitate ridicată			-	-	-	-	-

**Tabel 21: Factori cu potențial perturbator care trebuie avuți în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere**

Habitat Natura 2000	Factorul cu potențial perturbator
9130	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător<sup>3</sup>,</li> <li>- împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale,</li> <li>- tăierile în delict,</li> <li>- extracția unor materiale de construcție,</li> <li>- rezinajul,</li> <li>- turismul necontrolat,</li> <li>- pășunatul și trecerea animalelor domestice,</li> <li>- vătămările produse de entomofaună (altele decât cele produse de insectele de scoarță) și de agenți fitopatogeni,</li> <li>- incendiile naturale și antropice, - eroziunea.</li> </ul>
9170	<ul style="list-style-type: none"> <li>-extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător ,</li> <li>- împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale,</li> <li>- tăierile în delict,</li> <li>- extracția unor materiale de construcție,</li> <li>- pășunatul și trecerea animalelor domestice,</li> <li>- incendiile naturale și antropice.</li> </ul>
91Y0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător,</li> <li>- împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale,</li> <li>- tăierile în delict,</li> <li>- extracția unor materiale de construcție,</li> <li>- turismul necontrolat,</li> <li>- pășunatul și trecerea animalelor domestice,</li> <li>- vătămările produse de entomofaună (altele decât cele produse de insectele de scoarță) și de agenți fitopatogeni,</li> <li>- incendiile naturale și antropice.</li> </ul>
92A0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător,</li> <li>- împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale,</li> <li>- tăierile în delict,</li> <li>- extracția unor materiale de construcție,</li> <li>- rezinajul,</li> <li>- turismul necontrolat,</li> <li>- pășunatul și trecerea animalelor domestice,</li> <li>- vătămările produse de entomofaună (altele decât cele produse de insectele de scoarță) și de agenți fitopatogeni,</li> <li>- incendiile naturale și antropice.</li> </ul>
91F0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător,</li> <li>- împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale,</li> <li>- tăierile în delict,</li> <li>- extracția unor materiale de construcție,</li> <li>- turismul necontrolat,</li> <li>- pășunatul și trecerea animalelor domestice,</li> <li>- vătămările produse de entomofaună și de agenți fitopatogeni,</li> <li>- incendiile naturale și antropice.</li> </ul>
Fără corespondență	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător,</li> <li>- împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale,</li> <li>- tăierile în delict,</li> <li>- extracția unor materiale de construcție,</li> <li>- turismul necontrolat,</li> <li>- pășunatul și trecerea animalelor domestice,</li> <li>- vătămările produse de entomofaună și de agenți fitopatogeni,</li> <li>- incendiile naturale și antropice.</li> </ul>

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

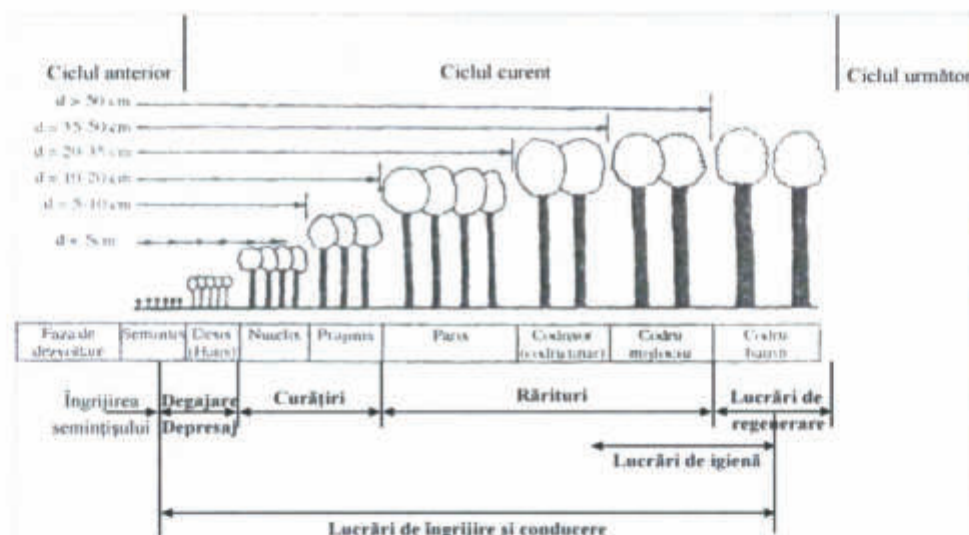
### 3. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI (MĂSURI DE GOSPODĂRIRE)

#### 3.1. Analiza impactului

Din analiza obiectivelor Amenajamentului Silvic, așa cum sunt ele prezentate la **capitolul IV.2.1. Obiectivele ecologice, economice și sociale**, 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 IV.2.2. Funcțiile pădurii și IV.2.3. Subunități 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.



Figură 10: 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 silvotehnice prevăzute în amenajamentele silvice pentru arboretele studiate.

Se disting mai multe tipuri de **măsuri de management – lucrări silvice**:

1. *Arborete în care nu se reglementează procesul de producție, incluse în tipul funcțional I*

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

2. *Arborete în care nu se reglementează procesul de producție, incluse în tipul funcțional II*

a. *Lucrări de îngrijire a culturilor tinere*

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor coplesitori, seceta și insolația: atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc.

Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puieților cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnata, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului lor natural între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puieți este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puieților și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puieților, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu *lucrări speciale de îngrijire*, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în *receperea puieților, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare*, precum și din executarea unor *lucrări cu caracter special* cum ar fi: *fertilizarea și irigarea culturilor; elagajul artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor ș.a.*

### 3. Arborete în care nu se reglementează procesul de producție, incluse în tipul funcțional IV

În continuare se descriu **măsurile de management – lucrări silvice** adoptate de către plan:

#### I. Lucrări de îngrijire și conducere

Lucrările de îngrijire și conducere a pădurii implică intervenția activă în viața arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente fapt care determină o serie de schimbări în desfășurarea proceselor fiziologice la arborii rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale operațiunilor culturale: de natură *bioecologică*, respectiv *economică*.

##### a. Curățiri

Trecerea arboretelor din faza de desiş în faza de nuieliş-prăjiniş este marcată de apariția unor fenomene specific biologice ce se manifestă cu o intensitate ridicată.

În acest stadiu, cauza principală a procesului de eliminare naturală este concurența pentru spațiul de nutriție și dezvoltare.

**Curățirile sau lămuririle** reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliş și prăjiniş, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare (57 A, 57 E, 58 B).

**Scopul curățirilor** este înlăturarea din arboret a exemplarelor copleșitoare din speciile de valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie.

**Obiective urmărite** prin executarea curățirilor:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămăte, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;
- menținerea integrității structurale (consistența  $K > 0,8$ ).

Pentru aplicarea curățirilor este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

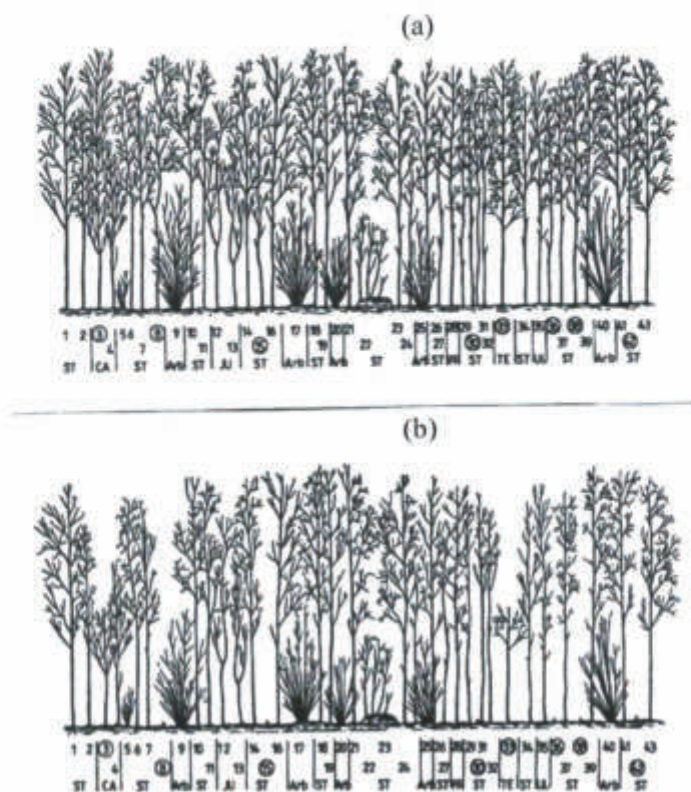
Prima curățire se execută la cca. 3-5 ani după ultima degajare când arboretul se găsește în faza de nuieliş-păriș iar înălțimea sa medie nu depășește, în general, 3 m.

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancere);
- preexistenți (adesea considerați ca primă urgență de extragere, datorită vătămărilor produse arborilor remanenți la doborâre);
- exemplarele speciilor copleșitoare, nedorite și neconforme cu compoziția țel, dacă sunt situate în plafonul superior al arboretului;



- exemplarele din lăstari, provenite de pe cioate îmbătrânite sau din arborete cu proveniență mixtă, care pot copleși exemplarele mai valoroase din sămânță;
- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcurile prea dese.



Figură 11: Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b)

Se vor realiza curățiri mecanice, prin tăierea de jos a arborilor nevaloroși, respectiv secuirea (inelarea arborilor) preexistentilor, utilizând diferite utilaje tăietoare, în general motoferăstraie sau motounelte specifice.

**Sezonul de execuție** al curățirilor depinde, ca și în cazul degajărilor, de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate, se recomandă ca grifarea (însemnarea) arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în molidișurile pure sau amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate realiza și în repaosul vegetativ, primăvara devreme, înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

**Intensitatea curățirilor** se stabilește numai pe teren, în suprafețe de probă instalate în porțiuni reprezentative ale arboretului. În general, intensitatea se exprimă procentual:

- ca raport între numărul de arbori extrași ( $N_e$ ) și cel existent ( $N_i$ ) în arboret înainte de intervenție

$$IN = \frac{N_e}{N_i} \times 100$$

- ca raport între suprafața de bază a arborilor extrași ( $G_e$ ) și suprafața de bază a arboretului înainte ( $G_i$ ) de curățire

$$IC = Ge/Gi \times 100$$

După intensitatea intervenției (pe suprafața de bază), curățirile se împart în:

- slabe (IC < 5%)
- moderate (IC = 6-15%)
- puternice (forte) (IC = 16-25%)
- foarte puternice (IC > 25%).

În situația analizată, intensitatea curățirilor se recomandă a fi moderată. În cazuri excepționale, când condițiile de arboret o reclama, pot fi și forte, dar cu condiția ca, în nici un punct al arboretului, consistența să nu se reducă după intervenție sub 0,8.

**Periodicitatea** curățirilor variază, în general, între 3-5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționare și de lucrările executate anterior.

În general, în pădurile noastre aflate în faza de nuieliș-prăjiniș, se recomandă să se execute între 2 și 3 curățiri/arboret, numărul acestora fiind redus chiar și la o singură intervenție în cazul regenerărilor artificiale.

De calitatea punerii în practică a degajărilor și curățirilor depinde, în mare măsură, calitatea viitoarelor păduri.

### **b. Rărituri**

Răriturile sunt lucrări executate repetat în *fazele de pârș, codrișor și codru mijlociu* și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate (1 C, 1 D, 4 B, 4 C, 4 E, 4 F, 4 G, 4 J, 4 K, 4 O, 12, 17 B, 20 A, 20 B, 20 C, 21 B, 21 C, 21 E, 21 F, 21 G, 21 I, 21 K, 22 A, 22 B, 22 C, 23 A, 23 B, 23 D, 23 E, 27, 36 A, 36 B, 37 A, 37 B, 37 C, 45, 46 A, 46 B, 47 B, 47 C, 47 D, 48, 49 A, 57 D, 58 B, 58 C, 58 D, 59 C, 60 B, 61 C, 62 C, 62 D, 73, 74 A, 74 B, 74 C, 74 E, 74 F, 74 G, 74 H, 77 A, 77B, 77 L).

**Răriturile** sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generației existente, cât și asupra viitorului arboret.

Cele mai importante **obiectivele urmărite** prin aplicarea răriturilor sunt:

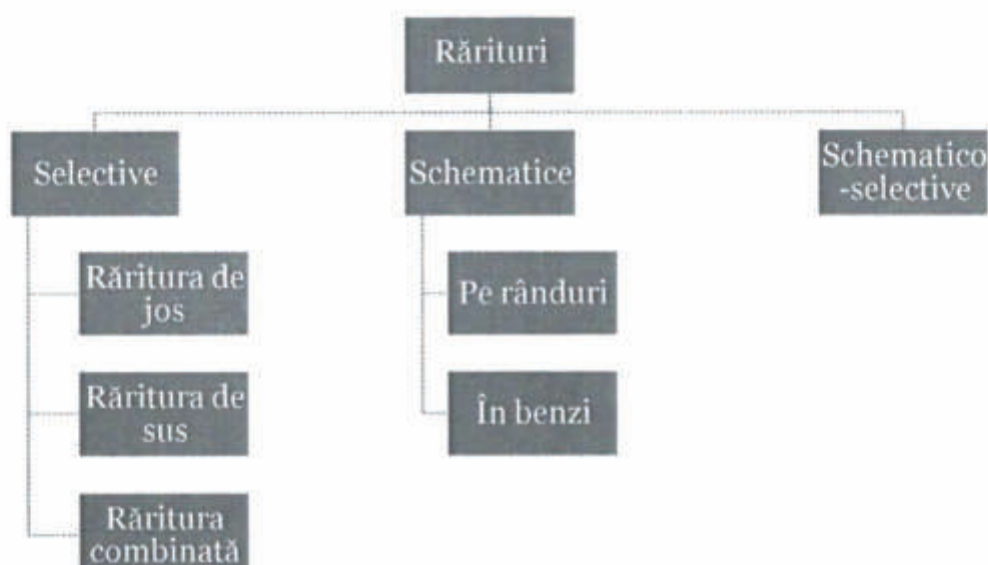
- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

În procesul de execuție a răriturilor există diverse *tehnici de lucru* care pot fi incluse în 2 metode de bază:

**1. Rărituri selective** – aplicate în arboretele regenerare pe cale naturală sau mixtă. Prin execuția acestora, în general, se aleg arborii de viitor, care trebuie promovați. După aceasta se intervine asupra arboretului de valoare mai redusă care vor fi extrași. În această categorie sunt incluse:

- răritura de jos
- răritura de sus
- răritura combinată (mixtă)
- răritura grădinărită, etc;

**2. Rărituri schematice** (mecanice, geometrice, simplificate) – când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită, fără a se mai face o diferențiere a acestora după alte criterii.



Figură 12: Tipuri de rărituri

În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale de rărituri, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite, în special în arboretele cu un anumit grad de neomogenitate sub raportul vârstei, al desimii sau al compoziției.

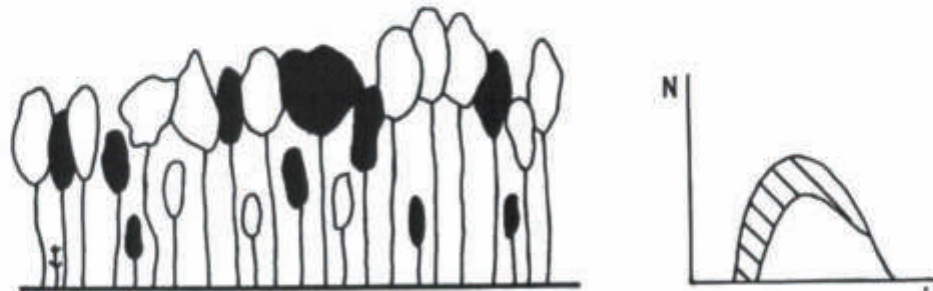
**Răritura combinată** – constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroși ca specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

Aceasta urmărește realizarea unei selecții pozitive și individuale active având următoarelor obiective:

- promovarea celor mai valoroase exemplare din arboret ca specie și calitate;
- ameliorarea producției cantitative și mai ales calitative a arboretului;
- mărirea spațiului de nutriție și a creșterii arborilor valoroși;
- mărirea rezistenței arboretului la acțiunea factorilor vătămători biotici și abiotici;

- menținerea unui ritm satisfăcător de producere a elagajului natural; intensificarea fructificației și ameliorarea condițiilor bioecologice de producere a regenerării naturale;
- punerea în valoare a masei lemnoase recoltate sub formă de produse secundare.

**Tehnica de execuție**, specifică acestui tip de răritură selectivă, este diferențierea în cadrul arboretului a așa numitelor biogrupe. În cadrul acestor unități structurale și funcționale (de mică anvergură), arborii se clasifică în funcție de poziția lor în arboret precum și de rolul lor funcțional.



Figură 13: Răritura combinată

**Biogrupă** – este un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în intercondiționare în creștere și dezvoltare, care se situează în jurul unuia sau a doi arbori de valoare (de viitor) și în funcție de care se face și clasificarea celorlalte exemplare în arbori ajutători (folositori) și arbori dăunători (de extras). Uneori, se mai ia în considerare și altă categorie, aceea a arborilor indiferenți (nedefiniți).

Arborii de valoare se aleg dintre speciile principale de bază și se găsesc, de regulă, în clasele a I-a și a II-a Kraft. Aceștia trebuie să fie sănătoși, cu trunchiuri cilindrice bine conformată, fără înfurcări sau alte defecte, cu coroane cât mai simetrice și elagaj natural bun, cu ramuri subțiri dispuse orizontal, fără crâci lacome, etc. Totodată aceștia trebuie să fie cât mai uniform repartizați pe suprafața arboretului.

**Alegerea arborilor de viitor** se realizează, în general, prin două metode:

1. Prin alegerea lor precoce, la finalul fazei de pârș și începutul celei de codrișor și însemnarea acestora cu benzi de plastic sau inele de vopsea. Aceasta îi face ușor de reperat în cursul lucrărilor de exploatare sau al următoarelor intervenții cu rărituri. Această metodă prezintă inconvenientul că o parte dintre exemplarele desemnate pot fi rănite în cursul intervențiilor cu rărituri, pot să-și modifice poziția socială (clasa pozițională) sau chiar pot dispărea brusc (cazul arborilor doborâți de vânt).

2. Prin selectarea arborilor la fiecare nouă intervenție cu rărituri. În acest caz în care se pot elimina o parte dintre inconvenientele opțiunii anterioare.

**Arborii ajutători (folositori)** stimulează creșterea și dezvoltarea arborilor de valoare. Ei ajută la elagarea naturală, formarea trunchiurilor și coroanelor arborilor de viitor, îndeplinind în același timp rol de protecție și ameliorare a solului. Aceștia se aleg fie dintre exemplarele aceleiași specii (cazul arboretelor pure) fie ale speciilor de bază sau de amestec, situate în general într-o clasă pozițională inferioară (a II-a, a II 1-a sau a IV-a).

**Arborii pentru extras** – sunt aceia care stânjenesc prin dezvoltarea lor arborii de viitor. Aici sunt incluși:

- arborii din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor și chiar a celor ajutători;

- arborii uscați sau în curs de uscare, ruși, atacați de dăunători, cei cu defecte tehnologice evidente;
- unele exemplare cu creștere și dezvoltare satisfăcătoare, în scopul răririi grupelor prea dese.

*Arborii nedefiniți* – sunt cei care, în momentul răririi, nu se găsesc în raporturi directe cu arborii de valoare. În consecință aceștia nu pot fi încadrați în nici una dintre categoriile precedente. Aceștia se pot găsi în orice clasă pozițională, fiind localizați de obicei la marginea biogrupelor.

### c. *Lucrări de igienă*

Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor (1 A, 1 B, 4 H, 5, 6, 8, 9, 10, 11 A, 13, 14, 15, 16 A, 16 B, 17 A, 17 C, 17 D, 18, 19, 21 D, 22 D, 24, 25, 26, 28 A, 28 B, 40 A, 40 B, 40 C, 41, 44 A, 44 B, 46 C, 50 A, 50 B, 51, 52 A, 52 C, 53 A, 53 B, 54, 55 B, 56 A, 57 B, 58 A, 59 A, 60 A, 61 B, 62 B, 63, 65 A, 65 B, 66 A, 68, 69 A, 70, 71, 72, 74 D, 74 I, 77 D, 77 E, 77 G, 77 H).

În pădurile parcurse sistematic cu operațiuni culturale, în special rărituri, precum și cu tratamente nu este necesară planificarea lucrărilor de igienă deoarece arborii care se extrag în prima urgență prin astfel de intervenții sunt tocmai cei uscați sau în curs de uscare, ruși, doborâți, etc, igienizarea realizându-se astfel concomitent.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului fiind încadrată în categoria – tăiere fără restricții. Fac excepție rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă este determinată de starea de fapt a arboretelor. Astfel, pe baza observațiilor de teren, se pot diferenția următoarele situații:

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;
- dacă proporția arborilor de extras este mare, aceștia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată și exagerat de mult starea de masiv;
- în situația în care, prin recoltarea arborilor vătămați, consistența arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere și sub 0,6 în cele mature și bătrâne (deci acestea ar deveni exploatabile după stare), este de preferat să se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 m<sup>3</sup>/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

## II. Regimuri și tratamente silvice

**Regimul** se referă la *felul fundamental cum sunt destinate a se regenera sau a se reîntineri consecvent și vreme îndelungată toate arboretele care constituie o pădure*. Regenerarea sau reîntinerirea arboretelor se pot realiza *pe cale generativă* (din sămânță sau puieți) și *pe cale vegetativă* (din lăstari, drajoni, butași). Această diferențiere a modului de regenerare a permis definirea, de-a lungul timpului, a trei regime fundamentale, respectiv al (1) *codrului* (cu regenerare generativă), al (2) *crângului* (cu regenerare vegetativă) și al (3) *crângului compus* (cu regenerare, în mod ideal, atât generativă cât și vegetativă).

În mod practic, gospodărirea unei păduri în cadrul unui regim se poate realiza prin mai multe modalități, ceea ce a condus la apariția noțiunii de **tratament**.

În *sens larg*, tratamentul include *întregul ansamblu de măsuri culturale, prin care aceasta este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare*. Aceste măsuri culturale includ lucrările prin care, *procedând consecvent, vreme îndelungată, se realizează regenerarea sau reîntinerirea, educarea, protecția, exploatarea tuturor arborilor care constituie o pădure*.

În *sens restrâns*, prin tratament se înțelege *modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceuiași regim, în vederea atingerii unui scop*.

Masa lemnoasă care rezultă prin aplicarea tratamentelor este încadrată în *grupa produselor principale*, iar tăierea prin care se realizează poartă numele de *tăiere de produse principale*.

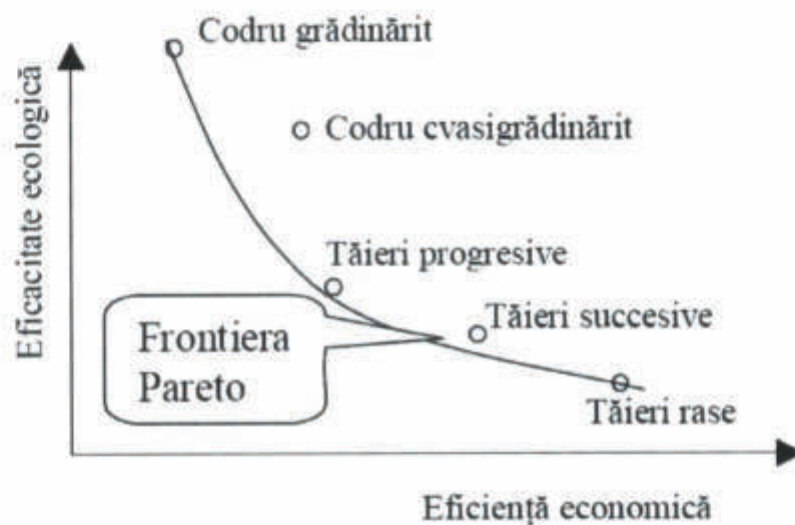
În ceea ce privește succesiunea corectă a operațiunilor înaintea alegerii tratamentului este necesar să se stabilească regimul. Ca regulă generală, regimul se stabilește în funcție de *exploatabilitatea adoptată și implicit de scopul urmărit*. În consecință acesta se exprimă prin *țelurile de producție și protecție ce le are de îndeplinit pădurea*.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată, va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La **alegerea tratamentului** aplicabil la o pădure se ține seama de:

- în funcție de interesele exploatării se vor alege tratamente cât mai simple, mai extensive, care să permită o mai mare concentrare a tăierilor, creșterea gradului de mecanizare și reducerea prețului de cost aducerea, menținerea și conservarea fondului forestier în stări și structuri de optimă stabilitate ecosistemică și maximă eficacitate polifuncțională;
- prioritatea regenerării naturale cu rezultat direct în realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală;
- promovarea ori de câte ori și oriunde este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- promovarea tratamentelor prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel crearea unor premize favorabile apariției unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.
- tratamentele de tăierile rase se pot adopta numai în pădurile constituite din specii al căror semințis se poate instala și dezvolta satisfăcător pe teren descoperit și nu se pun probleme deosebite de ordin ecoprotectiv;

- în pădurile cu rol de protecție deosebit, la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare. Aici se vor executa doar lucrări de igienă;
- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu se pierde din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;
- în pădurile situate în condiții extreme (păduri de limită, cele de pe terenuri degradate, cu pante de peste 35 grade ș.a.) se va acorda prioritate asigurării continuității pădurii. În acest scop, în anumite situații, se va renunța chiar la aplicarea tratamentelor. Se vor executa după caz, lucrări speciale de conservare sau numai lucrări de igienă.



Figură 14: Frontiera Pareto a tratamentelor silviculturale

În cadrul Amenajamentelor Silvice ce se suprapun siturile ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea și se vor aplica următoarele tratamente:

#### a. Tăieri în crâng

Tratamentul *crângului cu tăiere de jos* se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafață printr-o singură tăiere. Suprafața maximă a parchetului poate fi de 3 ha (58 E, 58 G, 77 C).

În cazul unor calamități mărimea parchetelor se stabilește în raport cu amploarea fenomenului. Regenerarea suprafețelor se va face în cea mai mare parte pe cale artificială. Alăturarea parchetelor se va face în raport cu durata de realizare a stării de masiv. Lucrările de împădurire se execută imediat după exploatarea și curățirea parchetelor luându-se măsurile necesare pentru prevenirea și combaterea atacurilor de dăunători.

#### b. Tăieri progresive

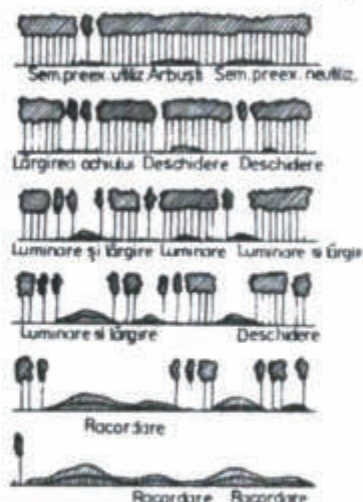
Acesta consistă în aceea că se urmărește obținerea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri împrăștiate neregulat în cuprinsul pădurii, în funcție de mersul instalării și dezvoltării semințișului ce va constitui noul arboret (4 A, 4 L, 7, 42, 43, 47 A, 55 A, 56 B, 57 C, 59 B, 61 A, 62 A, 64, 67 A, 67 B).

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

1. Punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente, precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
2. Provocarea însămânțării naturale prin rărirea sau deschiderea arboretului acolo unde încă nu s-a produs.

Pentru realizarea acestor obiective, teoreticianul tratamentului tăierilor progresive a diferențiat trei genuri de tăieri: (1) *de deschidere a ochiurilor*, (2) *de lărgire și luminare a ochiurilor*, precum și (3) *de racordare a ochiurilor*.

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



Figură 15: Schema de aplicare a tratamentului tăierilor progresive



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

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

**Repartizarea ochiurilor** se face ținând seama de starea arboretului, de mersul regenerării și de posibilitățile de scoatere a materialului. Astfel, tăierile trebuie să înceapă în porțiunile mai rărite, cu arbori mai bătrâni și cu stare mai slabă de vegetație. Pentru a se ușura transportul și protejarea semințișului instalat este indicat ca deschiderea ochiurilor să înceapă din interiorul suprafeței de regenerat spre drumurile de scoatere cele mai apropiate. Pe versanți, ochiurile se deschid începând de sus în jos spre drumul de scoatere a lemnului care este în general *de vale*. Ochiurile se vor împrăștia la distanțe destul de mari, în general cuprinse între 1 și 2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

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

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

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

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

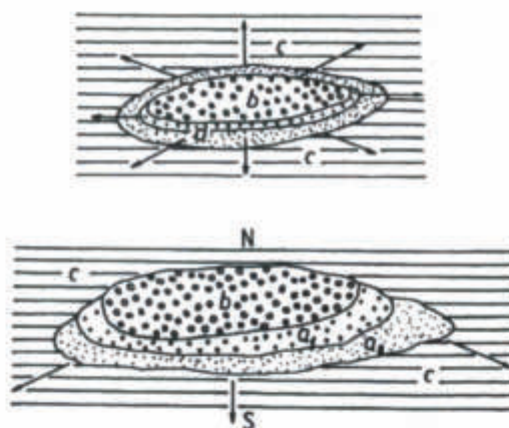
După ce s-a constatat că semințișul s-a instalat în ochiurile deschise se trece la **tăierile de lărgire și luminare a ochiurilor**, ale căror obiective sunt clar definite prin denumirea menționată.

Luminarea ochiurilor deja create, care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului, se face moderat și repetat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră (brad sau fag), respectiv printr-o tăiere intensă sau chiar eliminarea integrală a acoperișului la cele de lumină (gorun, stejar).

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

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

În general, lățimea benzii variază după natura speciei și mersul regenerării. În general, ea nu depășește o înălțime medie de arboret (20-30 m), dar poate fi mai mică la speciile de umbră sau când regenerarea este anevoioasă și mai mare



Figură 16: Lărgirea concentrică (sus) și excentrică (jos) a ochiurilor

(2-3H) la cele de lumină sau în condiții de regenerare foarte favorabile. Dacă însă regenerarea, cu toate că tăierea de lărgire a ochiului s-a aplicat corect într-un an de fructificație, decurge anevoios, este necesar să se execute lucrări de favorizare a instalării semințișului sau lucrări de asigurare a dezvoltării acestuia (extragerea semințișului neutilizabil și a subarboretului, receperea semințișului de foioase vătămât, descopleșiri, completarea zonelor neregenerate etc).

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

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

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

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

### III. Lucrări de ajutorarea regenerarilor naturale și de împădurire

*b. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale* se constituie ca o componentă indispensabilă și se integrează armonios în sistemul lucrărilor de îngrijire necesare în vederea producerii și conducerii judicioase a regenerării pădurii cultivate.

*Obiectivele* acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințișului natural, format din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- consolidarea regenerării obținute; asigurarea compoziției de regenerare;
- selecționarea puieților corespunzători calitativ;
- consolidarea regenerării obținute;
- asigurarea compoziției de regenerare;
- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării intervențiilor (*tăieri de regenerare, tratamente*) prin care se urmărește instalarea sau dezvoltarea semințișului cu anumite *lucrări speciale, ajutoare*, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

#### 1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințișului

Aceste lucrări se execută numai în porțiunile din arboret în care instalarea semințișului din speciile de bază prevăzute în compoziția de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol și constau din:

*Mobilizarea solului*, când acesta este tasat sau acoperit cu un strat gros de humus brut (ca în molidișuri și făgete acidofile), care împiedică sămânța să ia contact cu solul mineral. Lucrarea se execută în anii de fructificație, precum și înainte de fructificație (înainte de diseminarea semințelor), de regulă în benzi alterne sau în ochiuri de regenerare.

#### 2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Aceste lucrări se pot executa în semințișurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau din:

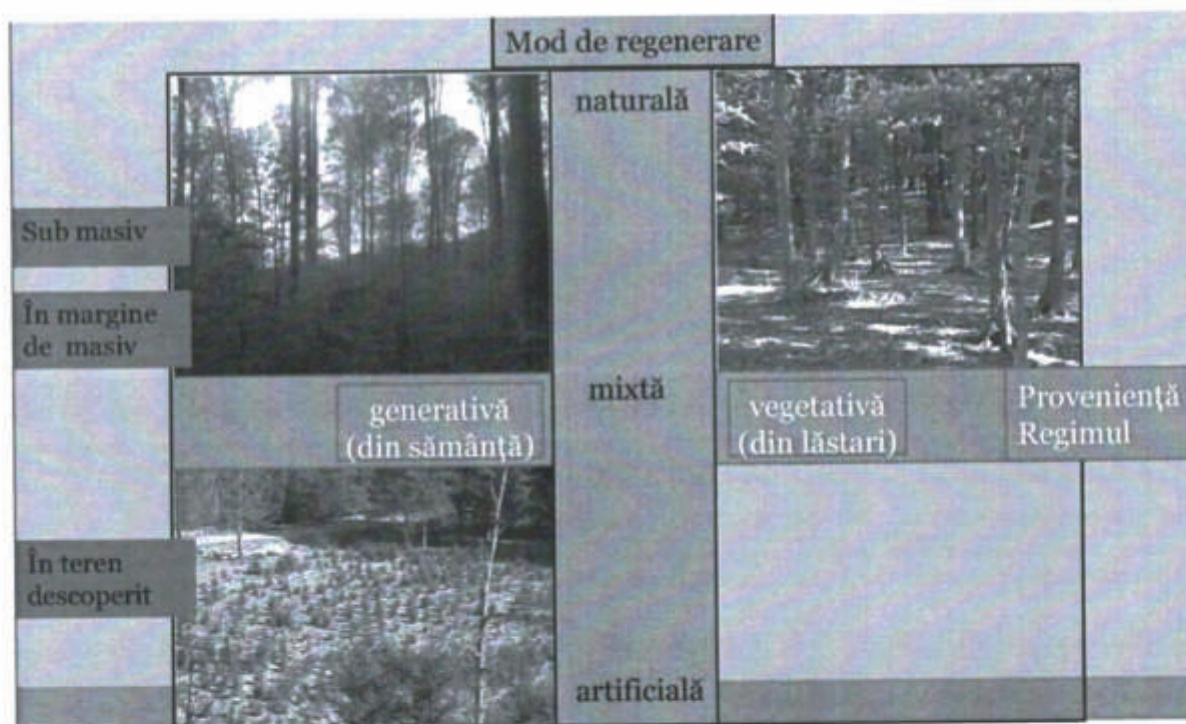
*Descopleșirea semințișului.* Prin această lucrare se urmărește protejarea semințișului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puieții să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a doua în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la căderea zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puieților.

### c. Lucrări de regenerare - Impăduriri

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* și *regenerarea artificială*.

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate aceste cazuri care, prin diverse condiții staționale, fizico-geografice sau chiar prin particularități socio-economice, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială.



Figură 17: Modul de regenerare în pădurea cultivată

În general, regenerarea artificială e cel mai des utilizată în cazul arboretelor cărora li s-a aplicat tratamentul tăierilor rase care reclamă intervenția cu reîmpăduriri cât mai urgentă. Tăierile rase pot fi preferate uneori din punct de vedere economic, datorită faptului că tăierile concentrate implică costuri de exploatare mai mici dar câteodată pot avea și o justificare de ordin silvicultural: în molidișuri, de exemplu, se dorește să nu se extragă treptat arboretul pentru a nu-l expune doborâturilor provocate de vânt. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, doborâturi provocate de vânt sau rupturi cauzate de zăpadă, atacuri de insecte etc. În ambele din cele două cazuri mai sus amintite regenerarea artificială este singura alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor.

Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (datorită consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață. De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv.

În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, stațional sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

Potrivit normelor tehnice în vigoare *terenurile de împădurit sau reîmpădurit se încadrează în una din următoarele categorii:*

A) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

- poieni și goluri neregenerate din cuprinsul pădurii;
- terenuri preluate în fondul forestier, destinate împăduririi;
- terenuri fără vegetație lemnoasă ca urmare a unor calamități (incendii, rupturi și doborâturi de vânt, zăpadă, uscării în masă ș.a.);
- suprafețe (parchete) rezultate în urma exploatării prin tăieri rase.

B) terenuri ocupate de arborete necorespunzătoare silvo-biologic și/sau economic ce urmează a fi reîmpădurite:

- suprafețe acoperite de arborete derivate provizorii (mestecănișuri, plopișuri de plop tremurător, arțarete, cărpinete, teișuri ș.a.)
- terenuri cu arborete slab productive ce nu se pot regenera natural;
- suprafețe cu arborete în care sunt necesare lucrări de ameliorare în scopul îmbunătățirii compoziției și/sau consistenței

C) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

- suprafețe ocupate cu arborete parcurse cu lucrări de regenerare sub adăpost având porțiuni neregenerate sau regenerate cu specii neindicate în compoziția de regenerare, cu semințis neutilizabil, vătămat etc;
- teritorii ocupate cu arborete parcurse cu tăieri de crâng simplu, cu porțiuni neregenerate în care este indicată introducerea unor specii valoroase.

D) alte terenuri și anume:

- terenuri în care sunt necesare completări în plantații, semănături și butășiri directe;
- terenuri aflate în folosință temporară la alți deținători și reprimite în fondul forestier spre a fi împădurite (terenuri decopertate de stratul de sol, halde industriale, menajere etc).

Încadrarea suprafețelor ce necesită intervenții pentru instalarea culturilor pe categorii de terenuri de împădurit, reîmpădurit este necesară, pentru că trebuie luate în considerare în stabilirea diferențiată a lucrărilor de pregătire a terenului și a solului, de alegere a speciilor, a metodelor de instalare a noului arboret, de îngrijire a culturilor până la realizarea stării de masiv.

Spre exemplu, pentru împădurirea terenurilor lipsite de vegetație forestieră sau a celor pe care s-au executat tăieri rase, pregătirea terenului și a solului se recomandă a se face pe întreaga suprafață la câmpie și/sau parțial la coline sau munte. Reîmpăduririle în completarea regenerării naturale executate, în urma aplicării tratamentelor cu regenerare naturală sub adăpost sau pentru ameliorarea arboretelor se realizează, de regulă, pe 10-40% din suprafața unității amenajistice. Dacă reîmpădurirea cuprinde suprafețe compacte, mai mari de 0,5 ha acestea se vor constitui ca unități de cultură forestieră separate ce vor deveni noi unități amenajistice.

#### *d. Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv*

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințis-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere.

De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puietii s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată (naturală și artificială), caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințișul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințișurile naturale. Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

#### *e. Lucrări de îngrijire a culturilor tinere*

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor copleşitori, seceta și insolajia: atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc.

Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietilor cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnata, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului tor natural între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puietii este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc. Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puietilor și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puietilor, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu *lucrări speciale de îngrijire*, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

În funcție de natura și scopul urmărit prin aplicare, lucrările se repetă în fiecare an, însă cu frecvență tot mai redusă pe măsură ce cultura se dezvoltă, este mai puțin vulnerabilă și prin caracteristicile ei se apropie de reușita definitivă.

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în *receperea puietilor, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare*, precum și din executarea unor *lucrări cu caracter special* cum ar fi: *fertilizarea și irigarea culturilor, elagajul artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor ș.a.*

### **3.2. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar**

Administratorii pădurilor vor 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 ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;
- ✓ păstrarea arborilor cu scorbură 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;

**Măsuri necesare menținerii stării de conservare pentru tipul de habitat de interes comunitar 91F0 – Păduri Ripariene Mixte Cu *Quercus Robur*, *Ulmus Laevis*, *Ulmus Minor*, *Fraxinus Excelsior* Sau *Fraxinus Angustifolia*, Din Lungul Marilor Râuri (*Ulmion Minoris*)**

#### **A. Intervenții silviculturale**

*Cu toate că sunt localizate în zone de luncă, conform sistemului de clasificare funcțională din România (Anexa 3), pădurile de acest gen pot fi încadrate atât în categoria celor care îndeplinesc funcții speciale de protecție (Grupa 1 – Vegetație forestieră cu funcții speciale de protecție) cât și în categoria celor cu rol preponderent de producție (Grupa a 2-a – Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție). În funcție de aceste două situații, din punct de vedere silvicultural, pentru pădurile de luncă cu stejari, ulmi și frasini, propunem următoarele măsuri de gospodărire:*

##### **1. Arborete în care se reglementează procesul de producție**

*În ceea ce privește lucrările de îngrijire, prin toate operațiunile culturale se vor promova speciile caracteristice tipului natural fundamental de pădure (cu un accent deosebit pe speciile de stejari).*



#### *Lucrări de ajutorare a regenerării și îngrijire a seminișurilor:*

- *În cuprinsul arboretelor, speciile edificatoare vor fi promovate ținând seama de cerințele lor ecologice, în raport cu condițiile microstaționale existente;*
- *Pentru crearea unor condiții bune de regenerare, în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, solul va fi mobilizat pe 30 – 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată (îndeosebi sub arborii seminceri de stejar și în funcție de mersul regenerării naturale a acestora), cu atenție însă pentru protejarea speciilor rare;*
- *Dacă subarboretul și/sau speciile secundare sunt abundente și nu au fost extrase la timp, acestea trebuie înlăturate imediat după instalarea seminișului speciilor edificatoare (la sfârșitul iernii, după trecerea perioadei cu geruri puternice, astfel încât să nu fie vătămat seminișul crescut la umbră și incomplet lignificat). Tăierea se recomandă a fi executată de sub colet;*
- *În cazul în care fructificațiile sunt foarte rare sau seminișul de stejari nu se instalează în ochiurile deschise prin tăieri de regenerare, se va recurge la plantații (eventual la semănături directe). Materialul seminologic va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă stejari, atunci când esențele valoroase (frasini, ulmi, etc.) nu se regenerează natural, acestea pot fi introduse în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure. De asemenea, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe valoroase (cireș, arțar, etc.), crescând astfel biodiversitatea, valoarea ecologică și economică a arboretului;*
- *Seminișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va reface; Pentru protejarea seminișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive, se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2 – 3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 50 – 60 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație (luna mai) și alta spre sfârșitul acestuia (luna septembrie);*
- *Tot în acest stadiu se vor extrage și lăstarii și drajonii care amenință dezvoltarea exemplarelor din sămânță.*

#### *Degajări și depresaje:*

- *Depresaje se vor executa dacă există regenerări de stejar și frasini excesiv de dese;*
- *Lucrările vor promova fenotipurile valoroase și exemplarele regenerate din sămânță în detrimentul celor din lăstari;*
- *Lucrările vor urmări proporționarea amestecului, urmărindu-se în special protejarea stejarului și/sau stejarului, dar fără a se neglija speciile principale de amestec valoroase;*
- *Speciile secundare nu vor fi extrase în totalitate, fiind importante ca sursă de hrană pentru faună și uneori pentru obținerea de material lemnos valorificabil;*

- *Lucrările se vor executa de obicei în perioada august – septembrie (eventual mai – iunie), se vor concentra în jurul speciilor princi pale (în specia l a stejarilor) și se vor realiza prin retezarea de jos sau prin frân - gerea vârfului speciilor nedorite (astfel încât acestea să rămână la o înălțime cu 40 – 50% mai redusă decât cea a speciilor de promovat);*

- *Periodicitatea degajărilor va fi adaptat ă caracteri sticilor fiecărui arboret, dar de regulă nu va depăși 3 ani.*

#### *Curățiri:*

- *Lucrările se vor concentra în jurul speciil or princi pale, în special a stejarului și stejarului. Selecția va fi negativă și va urmări eliminarea fenotipurilor inferioare, a lăstarilor și a speciilor care împiedică dezvoltarea evercineelor. În același timp se va urmări proporționarea optimă a amestecului;*

- *În ceea ce privește intensitatea intervențiilor, se va avea în vedere că la stejari (pedunculat și brumăriu) o coroană insuficient dezvoltată (datorită desimii ridicate a arboretului) conduce la reducerea vigorii de creștere și la dezvoltarea crâcilor lacome, în timp ce o spațiere exagerată determină un elagaj defectuos și formarea de trunchiuri sinuoase (i.e. pondere mare de lemn de calitate inferioară la exploatabilitate);*

- *Se recomandă ca, în urma aplicării lucrărilor, solul să nu rămână descoperit (consistența arboretului să nu se reducă sub 0.75) ;*

- *Se va evita executarea curățirilor imediat după intrarea în vegetație (pentru a nu se răni lujerii tineri), sau la sfârșitul sezonului de vegetație (pentru a nu se predispune lujerii incomplet lignificați înghețurilor timpurii);*

- *Periodicitatea lucrărilor va fi corela tă cu particul aritățile fiecărui arbore t, de obicei va fi de 3 – 4 ani în arboretele de productivitate mijlocie/ supe-rioară și de 5 ani în cele de productivitate inferioară.*

#### *Rârături:*

- *Lucrările vor avea caracter selectiv și se vor executa doar în porțiunile de arboret bine încheiate. Se va urmări:*

- *promovarea fenotipurilor valoroase din speci ile principale (în primul rând sub raport biologic, dar și economic);*

- *propo rționarea optimă a compoziției (promovarea stejarului și pe alocuri și a frasinilor fiind mereu obiectivul prioritar de realizat).*

*Pentru eficientizarea lucrărilor, acestea se pot limita doar la promovarea unui anumit număr de arbori din specii le principale, răspândi și pe cât posibil uniform pe suprafața întregului arboret.*

*Astfel, în funcție de numărul de exemplare care se doresc a fi obținute pe hectar la vârsta exploatabilității și de stadiul de dezvoltare în care se află arboretul în momentul aplicării lucrării, arborii de viitor pot fi însemnați (cel puțin în arboretele de productivitate superioară și mijlocie) și lucrările se pot aplica doar în jurul lor;*

*Intensitatea va fi adaptată particularităților ecologice ale speciilor dar și însușirilor pe care trebuie să le îndeplinească lemnul produs. Astfel, în cazul stejarului, când se urmărește obținerea de diametre mari, se va crea spațiu suficient pentru dezvoltarea unor coroane armonios proporționate (cu prudență la începutul stadiului de pârș pentru a nu se forma crâci groase). La frasin spațiul din jurul coroanelor este bine să fie mai restrâns. Intensitatea rârăturilor va fi mai mare după atingerea*

stadiului de codrișor. Indiferent de scopul urmărit, consistența nu se va reduce sub 0.75;

După depășirea stadiului de pârș, coroana stejarilor de viitor va fi ferită de umbră, astfel încât să se evite producerea de noduri mari, putregăioase ca rezultat al uscării crâcilor groase de la baza coroanei;

• În principiu, lucrările se pot executa în tot cursul anului (în arboretele în care există pericolul producerii de rupturi de zăpadă, lucrările se vor efectua primăvara sau la începutul verii);

• Dacă se consideră necesar, în arboretele de productivitate superioară se poate efectua elagaj artificial la arborii de viitor (în stadiul de pârș);

• Periodicitatea lucrărilor va fi adaptată caracteristicilor structurale ale fiecărui arboret, de la 5 – 6 ani la arboretele tinere și de productivitate mijlocie/superioară până la 8 – 9 ani în cele mature și de productivitate inferioară.

În ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor (Ministerul Apelor și Pădurilor, 2000 – 5), până la începutul tăierilor de produse principale, se vor aplica numai tăieri de igienă, cu recomandarea de a menține arborii uscați (căzuți și/sau în picioare), pentru conservarea biodiversității (până la 5 exemplare la hectar).

Referitor la regenerarea acestor tipuri de habitate, pentru conservarea biodiversității, menținerea capacității adaptive și vitalității populațiilor de arbori, considerăm că regimul codrului este singurul care poate fi avut în vedere. Din același considerent (i.e. biodiversitate), poate fi avută în vedere și exceptarea de la tăierea de regenerare a câtorva exemplare mature care vor fi păstrate în compoziția noului arboret (10 – 20 arbori/ha, de preferat exemplare care s-au dezvoltat în condiții de lumină suficientă, în special la stejar). Dacă este posibil, este de dorit ca în cuprinsul habitatului să se creeze și să se mențină un mozaic de arborete cu vârste diferite (din care, în permanență, cel puțin unul să fie matur).

În ceea ce privește **tăierile de regenerare**, pentru pădurile care fac parte din acest habitat se propun următoarele:

- în arboretele ajunse la vârsta exploatabilității tehnice se recomandă aplicarea tratamentului tăierilor progresive;
- pentru evitarea reducerii variabilității genetice, în cazul arboretelor izolate reproductiv în momentul aplicării tăierilor de regenerare (situate, față de alte arborete mature, la o distanțămăi mare decât cea maximă de răspândire a polenului; 300 – 400 m pentru speciile cu polenizare anemofilă), este de dorit ca în perioada de regenerare să se mențină, atât timp cât se urmărește însămânțarea naturală, cel puțin 50 seminceri la hectar din speciile de bază (în special dintre cvercinee, care au și dezavantajul unei distanțe reduse de diseminare);
- perioada de regenerare a fiecărui arboret va fi de minim 20 ani, cu 3 – 4 tăieri. Se vor deschide treptat ochiuri care vor fi lărgite pe măsură ce semințșul se dezvoltă. Ochiurile vor avea diametrul de 1.5 – 2.0 înălțimi de arbore. Sunt de preferat ochiurile de formă eliptică, în general cu axa mare pe direcția est-vest (pe direcția nord-sud în stațiunile cu exces hidric);
- tăierile propriu-zise de regenerare a arboretelor pot fi precedate de tăieri preparatorii, care urmăresc luminarea (i.e. dezvoltarea) coroanelor arborilor seminceri în vederea stimularii fructificației. Cu aceeași ocazie se pot extrage și speciile/exemplarele a căror participare la instalarea noului arboret nu este dorită. Aceste lucrări sunt necesare doar în arboretele care au indici de densitate cel puțin 0.9 și în care prin rărituri nu s-a realizat deja selecția și favorizarea arborilor seminceri. Tăierile se vor executa cu 5 – 15 ani înainte de tăierile de regenerare propriu-zise și vor avea o

intensitate de 10 – 25%, însă fără a reduce con-sistența arboretului sub 0.7 – 0.8. Pentru a evita înțelenirea solului, nu se va elimina subarboretul și exemplarele din etajul dominant;

- în cazul tăierilor de deschidere a ochiurilor, consistența din ochiuri se va reduce până la 0.4 - 0.5. Dacă există deja seminișuri instalate, arborii din aceste ochiuri pot fi extrași chiar integral și odată cu ei se va elimina și subarboretul (cu excepția speciilor rare). Tăierile se vor executa în anii cu fructificație abundentă a stejarilor (eventual în cel următor) și de preferat iarna pe zăpadă (mai ales dacă există seminișuri instalate și în pătura ierboasă există specii rare). Doar dacă există seminișuri deja instalate (ochiuri le vor fi deschise cu prioritate în aceste locuri), nu se va ține cont de anul de fructificație. Dacă sunt porțiuni de arboret în care specii secundare precum plopi, sălcii, jugastru etc. sau invazive (salcâm, frasinii americani etc.), sau chiar specii principale de amestec cum sunt frasinii indigeni, au pondere importantă, acestea vor fi extrase preferențial;
- tăierile de lărgire și luminare a ochiurilor vor înainta în general spre „marginea fertilă” a ochiurilor (i.e. unde instalarea seminișului nu întâmpină dificultăți, Florescu et. Nicolescu 1998). Acestea se vor aplica doar iarna pe zăpadă și vor ține seama de anii de fructificație doar dacă nu s-a instalat suficient seminiș. Tăierile nu se vor executa dacă speciile edificatoare nu s-au regenerat într-o proporție apropiată de cea caracteristică tipului natural fundamental de pădure;
- **tăierile de racordare** se vor executa doar iarna pe zăpadă și doar dacă seminișul speciilor edificatoare este instalat pe cel puțin 70 % din suprafață și într-o proporție apropiată de cea caracteristică tipului natural fundamental de pădure. doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenti și să nu se distrugă porțiunile cu seminișuri deja instalate;

#### **Măsuri necesare menținerii stării de conservare pentru tipul de habitat de interes comunitar 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen**

##### **Arborete în care se reglementează procesul de producție**

În ceea ce privește **lucrările de îngrijire**, prin toate operațiunile culturale se vor promova speciile de cvercinee caracteristice tipului natural fundamental de pădure. Cel puțin în primii 20 – 25 ani de viață cvercineele vor fi sprijinite fără rezerve, mai ales în locurile în care dezvoltarea lor este împiedicată de alte specii, în principal de carpen. Pentru pădurile care fac parte din acest habitat se propun următoarele:

##### **Lucrări de ajutorare a regenerării și îngrijire a seminișurilor:**

- Pentru crearea unor condiții bune de regenerare, în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi mobilizat solul pe 30 – 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată, cu atenție însă pentru protejarea speciilor rare;
- Dacă subarboretul și/sau speciile secundare sunt abundente și nu au fost extrase la timp, acestea trebuie înlăturate imediat după instalarea seminișului de cvercinee (la sfârșitul iernii, după trecerea perioadei cu geruri puternice, astfel încât să nu fie vătămat seminișul crescut la umbră și incomplet lignificat). Tăierea se recomandă a fi executată de sub colet;

- În cazul în care fructificațiile sunt foarte rare sau semințișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăieri de regenerare, se va recurge la plantații (eventual la semănături directe). Materialul seminologic va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase (cireș, frasin, arțar, paltin, sorb etc.), în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretului;
- Semințișul speciilor principale vătămât cu ocazia lucrărilor de exploatare se va repara;
- Pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive, se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2 – 3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 40 – 50 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație (lunile mai-iunie) și alta spre sfârșitul acestuia (luna septembrie);
- Tot în acest stadiu se vor extrage și lăstarii și drajonii care amenință dezvoltarea exemplarelor din sămânță;
- În cazul plantațiilor executate în zone și/sau perioade secetoase se recomandă receperea acestora.

#### Degajări și depresaje

- În cazul stejarului, se va urmări (prin toate lucrările de îngrijire și conducere), pe cât posibil, promovarea varietății tardifloră în stațiunile expuse înghețurilor târzii;
- Depresaje se vor executa dacă există regenerări de cvercinee excesiv de dese;
- Lucrările vor promova fenotipurile valoroase și exemplarele regenerate din sămânță în detrimentul celor din lăstari și drajoni;
- Lucrările vor urmări proporționarea amestecului, prin protejarea stejarului pedunculat și/sau gorunului, dar fără a se neglija speciile principale de amestec valoroase (inclusiv teii);
- Speciile pioniere nu vor fi extrase în totalitate, fiind importante ca sursă de hrană pentru faună și uneori pentru obținerea de material lemnos valorificabil;
- Lucrările se vor executa de obicei în perioada august – septembrie (eventual mai – iunie), se vor concentra în jurul speciilor principale și se vor realiza prin retezarea de jos sau prin frângerea vârfului speciilor nedorite (astfel încât acestea să rămână la o înălțime cu 40 – 50% mai redusă decât cea a cvercineelor);
- Periodicitatea degajărilor va fi adaptată caracteristicilor fiecărui arboret, dar de regulă nu va depăși 3 ani, decât în cazul arboretelor pure și de productivitate inferioară, unde poate ajunge chiar la 4 ani.

#### Curățiri

- Lucrările se vor concentra în jurul speciilor principale, în special a cvercineelor. Selecția va fi negativă și va urmări eliminarea fenotipurilor inferioare, a lăstarilor și a speciilor care împiedică dezvoltarea cvercineelor. În același timp se va urmări proporționarea optimă a amestecului;
- În ceea ce privește intensitatea intervențiilor se va avea în vedere că, la gorun, dar mai ales la stejarul pedunculat, o coroană insuficient dezvoltată (datorită desimii ridicate a arboretului) conduce la reducerea vigorii de creștere și la dezvoltarea crâcilor lacome, în timp ce o spațiere exagerată determină un elagaj defectuos și formarea de trunchiuri sinuoase (i.e. pondere mare de lemn de calitate inferioară la exploatabilitate);

- Se recomandă ca, în urma aplicării lucrărilor, solul să nu rămână descoperit (consistența arboretului să nu se reducă sub 0.75);
- Se va evita executarea curățirilor imediat după intrarea în vegetație (pentru a nu se răni lujerii tineri), sau la sfârșitul sezonului de vegetație (pentru a nu se predispune lujerii incomplet lignificați înghețurilor timpurii);
- Periodicitatea lucrărilor va fi corelată cu particularitățile fiecărui arboret, de obicei va fi de 3 – 5 ani în arboretele amestecate și de productivitate mijlocie/superioară și doar de 6 – 7 ani în cele pure și de productivitate inferioară.

#### Rărituri

- Lucrările vor avea caracter selectiv și se vor executa doar în porțiunile de arboret bine încheiate. Se va urmări:
  - promovarea fenotipurilor valoroase din speciile principale (în primul rând sub raport biologic, dar și economic);
  - proporționarea optimă a compoziției.
- Pentru eficientizarea lucrărilor, acestea se pot limita doar la promovarea unui anumit număr de arbori din speciile principale, răspândiți pe cât posibil uniform pe suprafața întregului arboret. Astfel, în funcție de numărul de exemplare care se doresc a fi obținute la vârsta exploatabilității pe hectar și de stadiul de dezvoltare în care se află arboretul în momentul aplicării lucrării, arborii de viitor pot fi însemnați (cel puțin în arboretele de productivitate superioară și mijlocie) și lucrările se pot aplica doar în jurul lor;
  - Intensitatea va fi adaptată particularităților ecologice ale speciilor dar și însușirilor pe care trebuie să îndeplinească materialul lemnos produs. În general, când se urmărește obținerea de diametre mari, se va crea spațiu suficient pentru dezvoltarea unor coroane armonios proporționate (cu prudență la începutul stadiului de pârș pentru a nu se forma crâci groase). Intensitatea răriturilor va fi mai mare după atingerea stadiului de codrișor. Pentru obținerea de lemn de derulaj (e.g. la gorun), este de preferat ca inelele anuale să fie înguste și egale, ceea ce reclamă tăieri de intensitate mai redusă și fără degajarea bruscă a coroanelor. Indiferent de scopul urmărit, consistența nu se va reduce sub 0.75;
  - Dacă se consideră necesar, în special în arboretele pure de productivitate superioară, se poate efectua elagaj artificial (în stadiu de pârș) la arborii de viitor;
  - Periodicitatea lucrărilor va fi adaptată caracteristicilor structurale ale fiecărui arboret (de la 5 – 6 ani la arboretele tinere, amestecate și de productivitate mijlocie/superioară și până la 10 – 11 ani în cele mature, pure și de productivitate inferioară).

În ultima pătrime a ciclului de viață al arboretelor (Ministerul Apelor și Pădurilor 2000 – 5), până la începutul tăierilor de produse principale, se vor aplica numai tăieri de igienă, cu recomandarea de a menține arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), pentru conservarea biodiversității (până la 5 exemplare la hectar). Totuși, în cazul acestui habitat, trebuie ținută seama de specificul pădurilor de șleau, în care speciile de cvercinee au vârste ale exploatabilității net diferite (i.e. mai mari) față de cele ale speciilor secundare (e.g. carpen, tei, arțar tătărească etc.). Ca urmare, există posibilitatea ca răriturile să fie continuate în etajul dominat până aproape de vârsta exploatabilității cvercineelor, însă cu condiția să nu descopere solul (i.e. să nu reducă consistența sub 0.8). Astfel de lucrări sunt necesare în special în arboretele parțial derivate.

Referitor la regenerarea acestor tipuri de habitate, pentru conservarea biodiversității, menținerea capacității adaptive și vitalității populațiilor de arbori, considerăm că regimul codrului este singurul care poate fi avut în vedere (vor fi preferate ciclurile lungi care depășesc longevitatea speciilor secundare, în special a carpenului și teilor).

Din același considerent (i.e. biodiversitate), poate fi avută în vedere și exceptarea de la tăierea de regenerare a câtorva exemplare mature, care vor fi păstrate în compoziția noului arboret (10 – 20 arbori/ha, de preferință exemplare de cvercinee care s-au dezvoltat în condiții de lumină suficientă). Dacă este posibil, este de dorit ca în cuprinsul habitatului să se creeze și să se mențină un mozaic de arborete cu vârste diferite (din care, în permanență, cel puțin unul să fie matur).

În ceea ce privește **tăierile de regenerare**, pentru pădurile care fac parte din acest habitat, se propun următoarele:

- în arboretele ajunse la vârsta exploatabilității tehnice se recomandă aplicarea tratamentului tăierilor progresive;

- pentru evitarea reducerii variabilității genetice, în cazul arboretelor izolate reproductiv în momentul aplicării tăierilor de regenerare (situate, față de alte arborete mature, la o distanță mai mare decât cea maximă de răspândire a polenului: 300 – 400 m pentru speciile cu polenizare anemofilă), este de dorit ca în perioada de regenerare să se mențină, atât timp cât se urmărește însămânțarea naturală, cel puțin 50 seminceri la hectar<sup>17</sup>, din speciile de bază (în special în cazul cvercineelor, care au și dezavantajul unei distanțe reduse de diseminare);

- perioada de regenerare a fiecărui arboret va fi de minim 20 ani, prin 3 – 4 tăieri. Se vor deschide treptat ochiuri care vor fi lărgite pe măsură ce semințișul se dezvoltă. Ochiurile vor avea diametrul de 1.5 – 2.0 înălțimi de arbore. Sunt de preferat ochiurile de formă eliptică (cu axa mare pe direcția est-vest în stațiunile cu deficit de umiditate, cu axa mare pe direcția nord-sud pe versanții umbriți sau cu axa mare perpendiculară pe linia de cea mai mare pantă pe versanții puternic înclinați);

- tăierile propriu-zise de regenerare a arboretelor pot fi precedate de **tăieri preparatorii**, care urmăresc luminarea (i.e. dezvoltarea) coroanelor arborilor seminceri în vederea stimulării fructificației. Cu aceeași ocazie se pot extrage și speciile/exemplarele a căror participare la instalarea noului arboret nu este dorită. Aceste lucrări sunt necesare doar în arboretele care au indici de densitate cel puțin 0.9 și în care prin rărituri nu s-a realizat deja selecția și favorizarea arborilor seminceri. Tăierile se vor executa cu 5 – 15 ani înainte de tăierile de regenerare propriu-zise și vor avea o intensitate de 10 – 25%, însă fără a reduce consistența arboretului sub 0.7 – 0.8. Pentru a evita înțelenirea solului, nu se va elimina subarboretul și exemplarele din etajul dominant;

- în cazul **tăierilor de deschidere a ochiurilor**, consistența din ochiuri se va reduce la 0.4 – 0.5. Dacă există deja semințișuri instalate, arborii pot fi extrași chiar integral și odată cu ei se va elimina și subarboretul (cu excepția speciilor rare). Tăierile se vor executa în anii cu fructificație abundentă a cvercineelor (eventual în cel următor) și de preferat iarna pe zăpadă (mai ales dacă există semințișuri instalate și în pătura ierboasă există specii rare). Doar dacă există semințișuri deja instalate (ochiurile vor fi deschise cu prioritate în aceste locuri), nu se va ține cont de anul de fructificație. Vor fi promovați, în primul rând, stejarul pedunculat și gorunul (dacă este cazul chiar și fagul), datorită fructificației mai rare. Dacă sunt porțiuni de arboret în care specii secundare (carpen, jugastru, arțar tătărească, tei etc.) sau invazive (indeosebi salcâmul) au ponderea importantă, acestea vor fi extrase preferențial;

- **tăierile de lărgire și luminare a ochiurilor** vor înainta în general spre „marginea fertilă” a ochiurilor (i.e. unde instalarea semințișului nu întâmpină dificultăți, Florescu et Nicolescu 1998). Acestea se vor aplica doar iarna pe zăpadă și vor ține seama de anii de fructificație doar dacă nu s-a instalat suficient semințiș. Tăierile nu se vor executa dacă speciile edificatoare nu s-au regenerat într-o proporție apropiată de cea caracteristică tipului natural fundamental de pădure;

- **tăierile de racordare** se vor executa doar iarna pe zăpadă și doar dacă semințișul speciilor edificatoare este instalat pe cel puțin 70 % din suprafață (și într-o proporție apropiată de cea caracteristică tipului natural fundamental de pădure).

**Măsuri necesare menținerii stării de conservare pentru tipul de habitat de interes comunitar 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum**

**Arborete în care se reglementează procesul de producție**

În ceea ce privește **lucrările de îngrijire**, prin toate operațiunile culturale se vor promova speciile de cvercinee caracteristice tipului natural fundamental de pădure. Cel puțin în primii 20 – 25 ani de viață cvercineele vor fi sprijinite fără rezerve, mai ales în locurile în care dezvoltarea lor este împiedicată de alte specii, în principal de carpen. Pentru pădurile care fac parte din acest habitat se propun următoarele:

**Lucrări de ajutorare a regenerării și îngrijire a semințișurilor:**

- Pentru crearea unor condiții bune de regenerare, în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi mobilizat solul pe 30 – 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însământată, cu atenție însă pentru protejarea speciilor rare;

- Dacă subarboretul și/sau speciile secundare sunt abundente și nu au fost extrase la timp, acestea trebuie înlăturate imediat după instalarea semințișului de cvercinee (la sfârșitul iernii, după trecerea perioadei cu geruri puternice, astfel încât să nu fie vătămat semințișul crescut la umbră și incomplet lignificat). Tăierea se recomandă a fi executată de sub colet;

- În cazul în care fructificațiile sunt foarte rare sau semințișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăieri de regenerare, se va recurge la plantații (eventual la semănături directe). Materialul seminologic va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase (cireș, frasin, arțar, paltin, sorb etc.), în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretului;

- Semințișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va rețepa;

- Pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive, se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2 – 3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 40 – 50 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație (lunile mai-iunie) și alta spre sfârșitul acestuia (luna septembrie);

- Tot în acest stadiu se vor extrage și lăstarii și drajonii care amenință dezvoltarea exemplarelor din sămânță;

- În cazul plantațiilor executate în zone și/sau perioade secetoase se recomandă rețeparea acestora.



## **Măsuri necesare menținerii stării de conservare pentru tipul de habitat de interes comunitar 9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum**

### **Arborete în care se reglementează procesul de producție**

În ceea ce privește **lucrările de îngrijire**, prin toate operațiunile culturale se vor promova speciile de evercinee caracteristice tipului natural fundamental de pădure. Cel puțin în primii 20 – 25 ani de viață evercineele vor fi sprijinite fără rezerve, mai ales în locurile în care dezvoltarea lor este împiedicată de alte specii, în principal de carpen. Pentru pădurile care fac parte din acest habitat se propun următoarele:

#### **Compoziția**

- conducerea arboretelor către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare.
- - executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- - valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a speciilor principale

#### **Modul de regenerare**

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere;
- valorificarea la maxim a semințișurilor naturale existente;
- conducerea arboretelor numai în regimul codru.

#### **Consistența**

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
- evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.

• Dacă subarboretul și/sau speciile secundare sunt abundente și nu au fost extrase la timp, acestea trebuie înlăturate imediat după instalarea semințișului (la sfârșitul iernii, după trecerea perioadei cu geruri puternice, astfel încât să nu fie vătămat semințișul crescut la umbră și incomplet lignificat). Tăierea se recomandă a fi executată de sub colet;

• În cazul în care fructificațiile sunt foarte rare sau semințișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăieri de regenerare, se va recurge la plantații (eventual la semănături directe). Materialul seminologic va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase (cireș, frasin, arțar, paltin, sorb etc.), în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretului;

• Semințișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va reface;

• Pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive, se vor executa descopleșiri. Se recomandă ca în primii 2 – 3 ani de la instalare (până la atingerea unei înălțimi de 40 – 50 cm), în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație (lunile mai-iunie) și alta spre sfârșitul acestuia (luna septembrie);

• Tot în acest stadiu se vor extrage și lăstarii și drajonii care amenință dezvoltarea exemplarelor din sămânță;

• În cazul plantațiilor executate în zone și/sau perioade secetoase se recomandă receperea acestora.

**Măsuri necesare menținerii stării de conservare pentru tipul de habitat de interes comunitar 92A0- Zăvoaie de *Salix alba* și *Populus alba***

*Pentru pădurile care fac parte din acest habitat se propun următoarele:*

*Compoziția*

- *conducerea arboretelor către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare.*
- *- valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare a speciilor principale*

*Consistența*

- *executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;*
- *evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase.*
- *Consistența arboretului nu se va reduce sub 0,8-0,75 (în funcție de structura arboretelor și condițiile de mediu la care sunt expuse).*

**Tabel 22: Măsuri particulare referitoare la factorii cu potențial perturbator care trebuie avute în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere**

Habitat Natura 2000	Măsura necesară
9130	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;</li> <li>- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală;</li> <li>- eliminarea tăierilor în delict;</li> <li>- limitarea extracțiilor de rășină doar la arboretele exploatabile;</li> <li>- conștientizarea potențialilor turiști se face prin amplasarea panourilor indicatoare și informative (în special a tinerilor) asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere + informarea corespunzătoare a turiștilor;</li> <li>- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tărare, 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.</li> </ul>
9170	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;</li> <li>- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală;</li> <li>- eliminarea tăierilor în delict;</li> <li>- conștientizarea potențialilor turiști se face prin amplasarea panourilor indicatoare și informative (în special a tinerilor) asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere + informarea corespunzătoare a turiștilor;</li> <li>- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tărare, 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.</li> </ul>
91Y0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală;</li> <li>- eliminarea tăierilor în delict;</li> <li>- conștientizarea potențialilor turiști se face prin amplasarea panourilor indicatoare și informative (în special a tinerilor) asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere + informarea corespunzătoare a turiștilor;</li> <li>- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tărare, 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.</li> </ul>
92A0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;</li> <li>- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală;</li> <li>- eliminarea tăierilor în delict;</li> <li>- conștientizarea potențialilor turiști se face prin amplasarea panourilor indicatoare și informative (în special a tinerilor) asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere + informarea corespunzătoare a turiștilor;</li> <li>- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tărare, 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.</li> </ul>

Habitat Natura 2000	Măsura necesară
91F0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;</li> <li>- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală;</li> <li>- eliminarea tăierilor în delict;</li> <li>- conștientizarea potențialilor turiști se face prin amplasarea panourilor indicatoare și informative (în special a tinerilor) asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere + informarea corespunzătoare a turiștilor;</li> <li>- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tărare, 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</li> </ul>
Fără cod natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;</li> <li>- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală;</li> <li>- conștientizarea potențialilor turiști (în special a tinerilor) asupra necesității și beneficiile protejării habitatelor forestiere + informarea corespunzătoare a turiștilor;</li> <li>- evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tărare, 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</li> </ul>

#### Alte măsuri necesare menținerii stării de conservare favorabilă a habitatului:

- Păstrarea măsurilor de silvicultură naturală, precum: promovarea întreținerii naturale, plantări de completare cu vegetație lemnoasă tipică habitatului, îngrijirea efectivelor tinere, rărirea pădurii și îngrijirea rezervelor, tăierea și scoaterea calculată a lemnului, întreținerea pădurii prin plantare câte unui pom tânăr sau prin împădurirea de suprafețe restrânse;
- Se interzice plantarea/impădurirea cu alte specii decât cele specifice habitatului;
- Se va interzice abandonarea în habitat a deșeurilor de orice natură;
- Se va interzice plantarea/impădurirea cu alte specii decât cele specifice habitatului;
- Menținerea în habitatul de pădure a arborilor uscați, parțial uscați, bătrâni sau ruși ce prezintă cavități și scorburi;
- Menținerea în ecosistem a crengilor moarte căzute pe sol;
- Protejarea stratului ierbos prin interzicerea pășunatului în pădure;
- Reglementarea/controlul strict al activităților turistice (campare, crearea de noi poteci) ;

- Se interzice aprinderea focului și folosirea focului deschis în pădure;
- Se interzice arderea vegetației;
- Reglementarea activităților de colectare de plante medicinale, ciuperci, fructe de pădure;
- Exercițarea vânătorii conform normelor;

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

În perimetrul rezervațiilor naturale *Pădurea Frumușica* se interzic:

- - exploatările de masă lemnoasă;
- - schimbarea destinației terenului;
- - scoaterea definitivă sau temporară a terenului din circuitul silvic;
- - accesul cu vehicule motorizate;
- - accesul fără acordul custodelui;
- - pășunatul și accesul cu animale domestice;
- - camparea;
- - săparea de șanțuri;
- - orice fel de recoltare, capturare exemplare de floră și faună sălbatică;
- - vânătoarea.

#### 4. MĂSURI NECESARE A SE IMPLEMENTA ÎN CAZUL CALAMITĂȚILOR

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajamente s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică.

S-au avut în vedere: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă; protecția împotriva incendiilor; protecția împotriva bolilor și dăunătorilor; măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscare anormală; măsuri de gospodărire a pădurilor afectate de poluare industrială.

În funcție de particularitățile pădurilor amenajate, s-au făcut analize și recomandări referitoare și la alte daune ce sunt sau pot fi aduse fondului forestier prin: fenomene torențiale; înmlăștinări și inundații; înghețuri târzii; geruri excesive; procese necorespunzătoare de recoltare a lemnului și rășinii, pășunat nerațional, efective supradimensionate de vânat etc.

##### 4.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

###### 4.1.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de periculozitate, se recomandă:

- compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;

- constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidișuri);

- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);

- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);

- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;

- formarea de margini de masiv rezistente;

- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;

- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);

- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;

- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare;

- în molidișuri se vor proiecta succesiuni de tăieri, orientate împotriva direcției vânturilor frecvente și periculoase, prevăzându-se concomitent toate măsurile de consolidare arătate mai sus.

Pălcurile de arbori rămași în arboretele vătămate de vânt vor fi menținute în vederea diversificării structurii.

## **4.2. Protecția împotriva incendiilor**

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compoziția de viitor a arboretelor de rășinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

În interiorul zonelor periclitare și până la ele se vor proiecta poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnalează vreun început de incendiu. În asemenea zone se vor proiecta și turnuri de observație de înălțimi corespunzătoare, cu deosebire pentru pădurile de câmpie.

Arboretele trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V și VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, urmând a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretele exploatabile încadrate în gradele de vătămare II și III vor fi incluse în urgența a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrări de îngrijire și împăduriri, în care scop vor fi incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrărilor de regenerare.

## **4.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor**

### **4.3.1. Măsuri preventive**

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: *controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.*

**Controlul fitosanitar** este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnală factorii dăunători și daunele produse de aceștia.

**Măsuri de igienă fitosanitară** se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare.

Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- *rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor.* De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectizează înainte de a fi depozitate.

- *lucrările din pepiniere.* Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- *lucrările de împădurire.* Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilei parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- *lucrările de punere în valoare*. Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscure în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- *lucrările de exploatare a pădurilor* constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici.

**Măsurile de carantină fitosanitară** sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă). La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale: așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspekția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc). Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

**Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare**. Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrului în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespilelor parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scăldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete.

**Măsuri de utilizare a solurilor rezistente la dăunători**. Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: *preferința, antibioza și toleranța*.

*Preferința* este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

*Antibioza* reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pierea lor în timpul iernii. Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

*Toleranța* este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o dăunare prea mare și a se reface după dăunare.



Pentru întărirea rezistenței arboretelor la acțiunea bolilor și dăunătorilor, se impun unele măsuri și anume:

- optimizarea structurii ecologice și genetice a arboretelor prin promovarea arboretelor cu structuri naturale, amestecate, care sunt în general mult mai rezistente, comparativ cu arboretele pure, echiene, această constatare fiind justificată și sub raport ecologic;
- reconstrucția ecologică a tuturor arboretelor cu structuri deteriorate și formarea de noi arborete cu structuri apropiate de cele naturale, optim structurate
- sub raport ecologic și genetic, amestecate, cu subarboret bogat, promovând proveniențele locale, rezistente la boli și dăunători;
- protejarea și reintroducerea faunei entomofage corespunzătoare pădurilor natural (păsări entomofage, furnici, etc.);
- evitarea acțiunilor antropice care afectează rezistența arboretelor la boli și dăunători (pășunat, tehnologii de exploatare neecologice, etc.);

Personalul de teren de la ocolul silvic va executa lucrări de depistare și control, conform instrucțiunilor în vigoare.

#### ***4.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior***

##### *4.4.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală*

Măsurile de prevenire și combatere constau în:

- extragerea la timp a exemplarelor uscate;
- menținerea în arborete a unor consistente pline;
- cultivarea speciilor din ecotipul local corespunzătoare tipurilor natural fundamentale de pădure indicate de stațiune;
- evitarea pe cât posibil a tăierilor rase, favorizându-se regenerarea naturală la adăpostul arboretului rămas; acolo unde este cazul, regenerarea naturală va fi ajutată prin executarea de plantații cu specii din ecotipul local, astfel încât desimea arboretului să nu scadă sub cea optimă;
- combaterea dăunătorilor și bolilor în astfel de arborete (dacă este cazul) se va face prin metode biologice și integrate, excluzându-se în totalitate intervențiile cu substanțe chimice (pesticide) care afectează echilibrul ecologic.

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

---

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

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

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camuflare, 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.

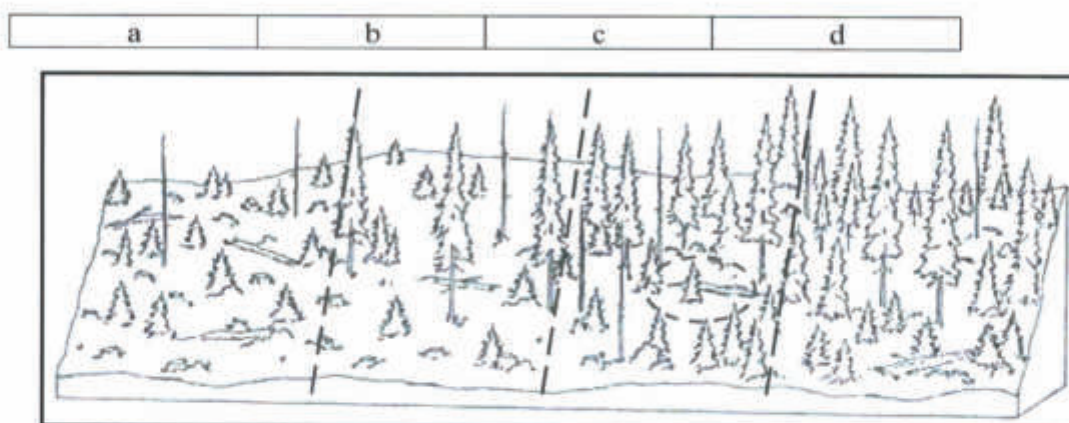
Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

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 echien<sup>4</sup>); 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 echien sau relativ pluriene); lucrările de conservare (d) produc arborete cu structuri puternic diversificate (arbori de diverse dimensiuni aparținând mai multor generații – este acoperită întreaga gamă de vârste – arborete pluriene). Limitele trasate pe figură sunt cu caracter orientativ (linie punctată roșie – limita între tratamente; linie punctată verde – ochi deschis prin tăiere 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).

---

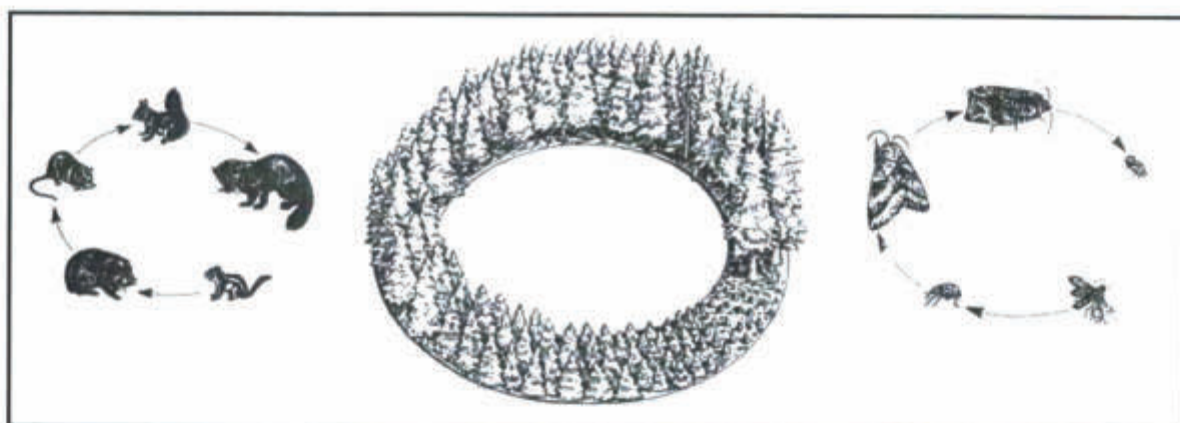
<sup>4</sup> A se vedea capitolul IV.2.4.3. Tratament

Figură 18 - Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice



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

Figură 19 - Succesiunea stadiilor de dezvoltare a arboretelor (de la instalare până la maturitate-regenerare) și succesiunea speciilor adaptate diferitelor structuri (preluată din Hunter 1999 și prelucrată).

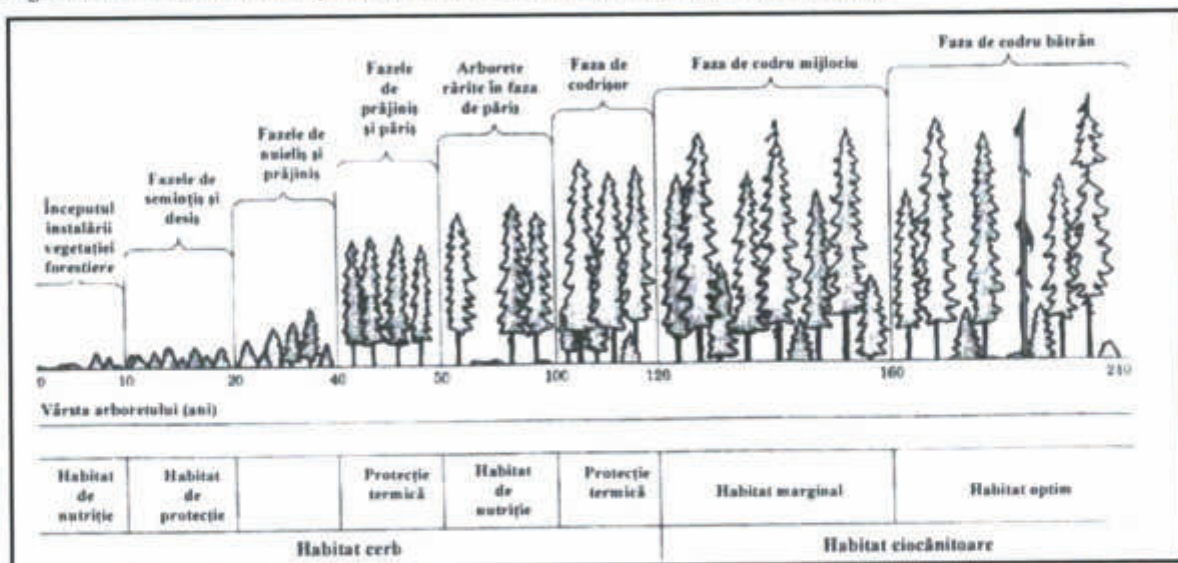


Astfel, nu doar arboretele/pădurile aflate în stadiul de maturitate (pădurile cu structuri diversificate, cu mai multe etaje de vegetație și generații de arbori) au biodiversitate naturală. Pădurea în toate stadiile sale de dezvoltare prezintă biodiversitate specifică.

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

Un exemplu simplu poate fi cerbul care folosește poienile și pădurile nou întemeiate (regenerări, plantații – înainte de a închide starea de masiv) pentru hrană, pădurile tinere încheiate (desișurile) pentru a se feri de răpitori și pădurile mature pentru adăpost termic (Hunter, 1990). În același timp există și specii adaptate numai unei anumite structuri (anumit stadiu de dezvoltare al pădurii), așa-numitele specii specializate („specialist species” - Peterken 1996). Figura 19 ilustrează aceste două situații folosind ca exemplu cerbul și ciocănitoarea.

Figură 20 - 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.

## 1. DESCRIEREA FUNCȚILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR

### 1.1. Specii De Mamifere Enumerate În Anexa II A Directivei Consiliului 92/43/CEE

#### 1.1.1. *Lutra lutra* (Vidra)

**Descriere și identificare:** Specie de carnivore de talie mijlocie, dimensiunile corpului variază între 60-80 cm, coada fiind de 30-50 cm, iar greutatea fiind de până la 10 kg.

Culoarea blănii este maronie, mai deschisă în zona bărbiei, a botului și a abdomenului. Picioarele sunt relativ scurte iar între degete prezintă o membrană bine dezvoltată care ajută la deplasarea în apă.



Prezența ei poate fi identificată prin urmele tipice de pe malurile apelor. Astfel, urma tipar are imprimată pe sol membrana interdigitală, iarna fiind evidente și urmele tip tobogan ale corpului lansat în apă.

**Habitat:** Vidra trăiește pe malurile apelor curgătoare și stătătoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare. Nu are preferințe pentru anumite tipuri de habitat, trăind pe malurile apelor puțin poluate, în imediata vecinătate a luciului de apă.

Dintre habitatele prioritare la nivel european prezente în România enumerăm: Pădurile aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (91E0) și Pădurile ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* de-a lungul râurilor mari (91F0).

**Populație:** Populația actuală este estimată la 2200-2600 de exemplare. Începând cu jumătatea secolului trecut, datorită vânării și braconajului, precum și creșterii gradului de poluare a apelor, populația de vidră a cunoscut un regres accentuat. În ultimii ani, populația are o tendință de stabilizare și chiar de creștere ușoară.

**Ecologie:** Perioada de reproducere este în lunile ianuarie-februarie iar după o perioadă de gestație de 60-65 de zile, femela dă naștere, într-o galerie amplasată pe malul apelor, la 1-4 pui care rămân împreună cu mama lor timp de un an de zile. Masculul nu ia parte la creșterea puilor, fiind alungat de femelă cu câteva zile înainte de nașterea puilor. Teritoriul unui exemplar adult variază, în funcție de abundența hranei, de la 2-3 km până la 10-15 km mal de apă, la extremități teritoriile învecinate fiind suprapuse.

Hrana constă, în principal, din pește dar vidra poate consuma amfibieni, insecte, păsări și mamifere mici. În general, vidra nu este tolerată de om în zona crescătoriilor de pește, unde poate produce pagube.

**Măsuri de management la nivel național:** La nivelul arealului său întins în Europa și Asia, vidra este considerată de IUCN ca fiind o specie aproape periclitată, impunându-se măsuri de monitorizare și conservare a habitatelor.

Având în vedere faptul că, în România, nu au fost derulate măsuri specifice de conservare, este foarte importantă cartarea, menținerea și ameliorarea habitatelor existente, precum și monitorizarea populațiilor.

Producând pagube în zonele piscicole, vidra intră în interacțiune cu interesele activităților umane. Această situație duce la acțiuni ilegale de reducere a efectivelor de vidră, fiind importantă combaterea braconajului și monitorizarea efectivelor din acele zone.

## 1.2. Descrierea speciilor de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

### 1.2.1. *Bombina bombina*

**Descriere și identificare:** Este o broască de dimensiuni mici, până la 5 cm, cu corpul este îndesat și turtit. Capul este relativ mic, având lungimea egală cu lățimea, iar botul este rotunjit. Ochii sunt foarte proeminenți, având pupila triunghiulară, în formă de inimă. Dorsal tegumentul este foarte verucos, fiind acoperit cu numeroși negi, rotunzi sau ovali, având un punct negru central. Ventral, între cap și corp este prezent un plin tegumentar (cuta gulară). Corpul este colorat dorsal în cenușiu-deschis, măsliniu, mai rar gri-închis.



O parte din negii glandulari colorați în negru sunt grupați, ceea ce conferă un model caracteristic. Unii indivizi pot fi parțial sau chiar total colorați în verde. Abdomenul este viu colorat cu pete portocalii până spre roșu, pe un fond negru, care predomină ca pondere. Sunt de asemenea prezente puncte albe mici, relativ uniform distribuite. Coloritul ventral este de avertizare, specia fiind deosebit de toxică. Masculii au capul mai lat ca femelele datorită prezenței celor doi saci vocali interni. Calozitățile nuptiale (formațiuni cornoase, de culoare neagră ce apar în perioada de reproducere doar la masculi) sunt prezente pe partea internă a antebrațului, inclusiv pe tuberculul metacarpian intern. Masculii orăcăie în cor, în special seara și noaptea, sunetele fiind greu de confundat „u...u...u...u” repetat la 1-4 secunde. Un singur mascul poate cânta timp de ore fără oprire.

**Habitat:** Nu este o specie pretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, temporar sau permanent, la altitudini între 0-400 m. Este prezentă în lacurile din lunca și delta Dunării, pe maluri sau în zonele cu vegetație, cel mai adesea fiind găsită în bălțile temporare.

**Distributie:** Izvoarașul cu burtă roșie este răspândit în centrul și estul Europei, din Danemarca și sudul Suediei în vest, Cehia, fosta Iugoslavie și Dunărea în sud, iar în est în Rusia până aproape de munții Ural. În România este prezentă pretutindeni în zonele de șes: Câmpia Română, Bărăganul, Dobrogea inclusiv delta, Crișana, Podișul Transilvaniei și Podișul Moldovei. În zonele de contact cu *\*B. variegata\** hibridează cu aceasta.

**Populație:** Populațiile existente sunt variabile ca mărime, în funcție de habitatele disponibile. Poate forma populații foarte mari în lunca și delta Dunării.

**Ecologie:** Este o specie cu activitate diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie și se retrage pentru hibernare în octombrie. Iernează pe uscat, în ascunzișuri. Reproducerea începe din aprilie-mai și poate dura până în august, cu depuneri repetate. Fecundarea este externă, cu amplex. Masculul apucând femela cu membrele anterioare, eliminarea ouălor și a spermei având loc simultan. Ouăle (între 10-100 la o depunere) sunt depuse izolat sau în grămezi mici, fixate de obicei de plante. Oul are 2 mm diametru, iar capsula gelatinoasă ce îl învelește între 7-8 mm, este brun închis la un pol și alb-gălbui la celălalt. O femelă poate depune mai multe ponte pe an.

**Măsuri minime de conservare:**

- reducerea impactului antropic în proximitatea bălților;
- evitarea activităților care distrug sau degradează habitatul de bălți caracteristic speciei;
- se interzice distrugerea, arderea și tăierea vegetației ierboase și lemnoase din vecinătatea apelor; se interzice folosirea tratamentelor chimice în interiorul și în vecinătatea (100 m) habitatelor frecventate de această specie;

- se va menține nivelul natural de apă prin interzicerea drenajelor și a îndiguirilor care pot duce la scăderea/creșterea nivelului apei;
- monitorizarea speciilor de plante higro- și hidrofile cu caracter invaziv;
- monitorizarea bălților temporare sau permanente, precum și a celor care seacă în mod natural;
- interzicerea exploatării depunerilor de nisip și pietriș din albia râurilor/pârâielor;
- se interzice traversarea cursurilor de apă și oprirea în vecinătatea acestora a autovehiculelor care prezintă scurgeri de carburanți și/sau uleiuri;
- monitorizarea cursurilor de apă sezoniere.

### 1.3. Descrierea speciilor de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

#### 1.3.2. *Cypripedium calceolus*

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



Crește sporadic prin păduri, la marginea pajiștilor în locuri umbroase, de obicei pe soluri calcaroase. Vegetează bine pe terenuri cu expoziție nordică sau nord-vestică, bogate în humus, cu umiditate ridicată în perioada de creștere. Relațiile simbiotice pe care le stabilește cu ciupercile din sol, le permite să obțină suficiente substanțe nutritive și să fie capabile să concureze cu succes cu alte plante. Sunt foarte sensibile la adăugarea de îngrășăminte și fungicide, deoarece acestea pot afecta ciuperca și, prin urmare pot omori orhideea.

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

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

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

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

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

**Măsuri de management la nivel național:** Principalele amenințări sunt alterarea și distrugerea habitatelor, afectarea directă a supraviețuirii sau reproducerii. Influența antropică negativă (defrișări ce conduc la distrugerea regimului hidric prin drenări, pășunatul etc.) este amplificată de prezența necontrolată a turiștilor care colectează masiv planta, organizează pik-nik-uri, aruncă deșeuri, inscripționează arborii etc. Planta mai este amenințată de acțiunea distrugătoare a melcului *Helix pomatia*, care consumă frunzele lăstarilor provocând uscarea prematură a acestora. Oile și alte erbivore pot consuma frunzele, în special primăvara de timpuriu.

În vederea protejării eficiente a acestui taxon propunem:

- controlul permanent al stării populațiilor și realizarea unei rețele între ariile protejate din țară și străinătate care găzduiesc *Cypripedium calceolus*, în vederea facilitării schimbului de informații, experiență și material genetic.
- îngrădirea unor suprafețe unde vegetează Papucul doamnei, în vederea menținerii condițiilor de habitat din care face parte, având în vedere intervalul relativ îngust de toleranță a acesteia la variațiile factorilor biotici și abiotici ai habitatului.

**Măsuri minime de conservare:**

- se interzice orice forme de recoltare a florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezdăncinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante, în oricare dintre stadiile ciclului biologic;

- reglementarea/controlul strict al activităților turistice
- inventarierea ariilor de creștere a populațiilor și limitarea accesului în aceste arii;
- se interzic tăierile rase în cazul exploatărilor;
- păstrarea situațiilor de amplasament în semilumină; se interzic orice fel de lucrări de suprimare a luminii în arboret.



## **2. MĂSURI MINIME DE CONSERVARE PENTRU SPECIILE DE PASARI DIN ARIA DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA ROSPA0163 PĂDUREA FLOREANU – FRUMUȘICA – CIUREA**

În cuprinsul ariei de protecție specială avifaunistică sunt menționate ca obiective măsuri minime de conservare pentru speciile de păsări:

- ✓ se interzice amplasarea turbinelor eoliene în perimetrul sitului, dar și în vecinătatea acestuia, în orice zonă care se dovedește a fi importantă pentru speciile de păsări prezente în sit;
- ✓ managementul corect al apelor uzate, în conformitate cu prevederile legale în vigoare;
- ✓ se interzice abandonarea deșeurilor pe teritoriul sitului;
- ✓ evitarea folosirii pesticidelor, a produselor biocide, hormonilor și substanțelor chimice pe toată suprafața sitului; evitarea folosirii semintelor tratate; în cazul în care folosirea chimicalelor nu poate fi evitată, se recomandă folosirea produselor agrochimice selective, cu toxicitate redusă și cu persistență redusă; încurajarea producției organice;
- ✓ potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciilor de pasari rapitoare de zi și de noapte pentru a evita perturbarea acestora în perioadele critice (reproducere);
- ✓ se interzice incendierea vegetației în perimetrul și în imediata vecinătate a sitului;
- ✓ se interzice realizarea unor noi infrastructuri liniare care fragmentează habitatele de pădure prin crearea de obstacole aeriene, cu excepția situațiilor prevăzute de lege;
- ✓ se interzice orice tip de activitate care cauzează alterarea habitatelor de hrănire și reproducere a speciilor de păsări din sit;
- ✓ se interzic noi proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru reproducerea, hrănirea, odihna sau iernarea speciilor de păsări din sit;
- ✓ menținerea unui peisaj de tip mozaic;
- ✓ se interzicere folosirea chimicalelor pentru controlul rozătoarelor.

Fără a se aduce atingere prevederilor art. 33 alin. (3) și (4) și ale art. 38 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare, precum și ale art. 17, art. 19 alin. (5), art. 20, 22, 24 și art. 26 alin. (1) și (2) din Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, cu modificările și completările ulterioare, în vederea protejării tuturor speciilor de păsări, inclusiv a celor migratoare, sunt interzise:

- ✓uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- ✓deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură; - culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
- ✓perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare; - deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea;
- ✓vânzarea, deținerea și/sau transportul în scopul vânzării și oferirii spre vânzare a acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat; excepție fac speciilor prevăzute în anexa nr. 5 D a OUG 57/2007, cu condiția să fi fost capturate sau ucise ori obținute prin mijloace legale

Speciile de păsări prevăzute în anexa nr. 5 C a OUG 57/2007 sunt acceptate la vânătoare, în afara perioadelor de reproducere și creștere a puilor.

În cazul speciilor de păsări migratoare prevăzute în anexa nr. 5 C, este interzisă vânzarea acestora în perioada lor de reproducere sau pe parcursul rutei de întoarcere spre zonele de cuibărit.

A089 <i>Aquila pomarina</i> (acvilă tipătoare mică)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și linii/grupuri de arbori sau arbori izolați;</li> <li>- potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei, pentru a evita perturbarea</li> <li>în perioade critice – reproducere: <u>aprilie-august</u>;</li> <li>- vânătoarea la această specie este interzisă;</li> <li>- este interzisă distrugerea cuiburilor;</li> </ul>
A215 <i>Bubo bubo</i> (buhă, bufniță)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei, pentru a evita perturbarea</li> <li>în perioade critice – reproducere: <u>martie-septembrie</u>;</li> </ul>
A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> (caprimulg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea stratului subarbustiv;</li> <li>- <u>vânătoarea la aceste specii este interzisă</u>;</li> </ul>
A072 <i>Pernis apivorus</i> (viespar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- este interzisă distrugerea cuiburilor;</li> <li>- limitarea activităților turistice în perioada de reproducere și creștere a puilor;</li> </ul>
A031 <i>Ciconia ciconia</i> (barză albă)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- se interzice distrugerea cuiburilor ocupate;</li> <li>- vânătoarea la această specie este interzisă;</li> <li>- se interzice deranjarea speciei în perioadele sensibile – împerechere, cuibărit, creștere a puilor, migrație;</li> </ul>
A080 <i>Circaetus gallicus</i> (șerpar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- se interzice orice tip de activitate care cauzează alterarea habitatelor de hrănire și de reproducere a speciei;</li> <li>- <u>vânătoarea la această specie este interzisă prin lege</u>;</li> <li>- se interzice realizarea unor noi infrastructuri liniare care fragmentează habitatele de pădure prin crearea de obstacole aeriene, cu excepția situațiilor prevăzute de lege;</li> <li>- se interzic activități de exploatare a agregatelor minerale în apropierea zonelor de cuibărit;</li> <li>- menținerea unui peisaj de tip mozaic;</li> <li>- menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și linii/grupuri de arbori sau arbori izolați;</li> <li>- potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei, pentru a evita perturbarea</li> <li>în perioade critice (reproducere);</li> <li>- <u>vânătoarea la această specie este interzisă prin lege</u>;</li> <li>- se interzice deranjarea speciei, rănirea, capturarea, culegerea ouălor, distrugerea cuiburilor;</li> </ul>
A082 <i>Circus cyaneus</i> (erete vânt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conservarea terenurilor necultivate;</li> <li>- menținerea miriștilor în zonele cultivate din sit;</li> </ul>
A084 <i>Circus pygargus</i> (erete sur)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și linii/grupuri de arbori sau arbori izolați;</li> <li>- se interzice împădurirea regiunilor de stepă, dacă acestea nu fac parte din fondul forestier național și nu fac obiectul unei necesități stringente de împădurire;</li> <li>- se interzice deranjarea speciilor în zonele de aglomerare, precum și în perioadele critice – reproducere;</li> </ul>
A220 <i>Strix uralensis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- se interzice deranjarea speciilor în zonele de aglomerare, precum și în perioadele critice – reproducere;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- se interzice distrugerea cuiburilor, rănirea și capturarea;</li> <li>- <u>vânătoarea la aceste specii este interzisă prin lege;</u></li> </ul>
<p>A231 <i>Coracias garrulus</i> (dumbrăveancă)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea unui peisaj de tip mozaic;</li> <li>- menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și linii/grupuri de arbori sau arbori izolați;</li> <li>- evitarea cultivării „sub folie” în perimetrul sitului (reducerea habitatului de hrănire), în zonele de prezență a speciei;</li> <li>- limitarea terenurilor irigate acolo unde este posibil, iar acolo unde este imposibil – promovarea culturilor de leguminoase, preferabil lucernă;</li> <li>- evitarea semănării în perioada de cuibărire (jumătatea lui mai – începutul lui iunie);</li> <li>- menținerea miriștilor pe terenurile cultivate;</li> <li>- se interzice împădurirea regiunilor de stepă, dacă acestea nu fac parte din fondul forestier național și nu fac obiectul unei necesități stringente de împădurire;</li> <li>- amplasare de cuiburi artificiale;</li> <li>- se interzice amplasarea fermelor solare și eoliene în zonele de stepă din sit și din apropierea sitului, importante pentru specie;</li> </ul>
<p>A122 <i>Crex crex</i> (cârstel de câmp)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>vânătoarea la această specie este interzisă prin lege;</u></li> <li>- se interzice vânătoarea la și la alte specii în zonele de pășuni, fânețe, fânețe umede și culturi agricole din perimetrul sitului pe perioada reproducerii la cârstel, respectiv mai-august;</li> </ul>
<p>A239 <i>Dendrocopos leucotos</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea unui peisaj de tip mozaic;</li> </ul>
<p>A238 <i>Dendrocopos medius</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane,</li> </ul>
<p>A429 <i>Dendrocopos syriacus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- incluzând și linii/grupuri de arbori sau arbori izolați;</li> </ul>
<p>A236 <i>Dryocopus martius</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- promovarea conectivității prin specii native de arbori, înlocuirea progresivă a speciilor de arbori exotici cu specii native;</li> </ul>
<p>A234 <i>Picus canus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei, pentru a evita perturbarea în perioade critice (reproducere);</li> <li>- conservarea a minim 10 arbori nativi maturi și/sau bătrâni, cu minimum 40 cm diametru pe hectar;</li> <li>- promovarea tipurilor de management care favorizează heterogenitatea pădurii;</li> </ul>
<p>A098 <i>Falco columbarius</i> (șoim de iarnă)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- se interzice orice tip de activitate care cauzează alterarea habitatelor de hrănire și reproducere a speciei;</li> <li>- menținerea unui peisaj de tip mozaic;</li> <li>- menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și linii/grupuri de arbori sau arbori izolați;</li> <li>- <u>vânătoarea la această specie este interzisă prin lege;</u></li> <li>- este interzisă distrugerea cuiburilor;</li> </ul>

<i>A338 Lanius collurio</i> (sfrâncioc roșiatic)	- se interzice schimbarea destinației terenurilor din sit; - menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane
<i>A339 Lanius minor</i> (sfrâncioc cu frunte neagră)	- incluzând și linii/grupuri de arbori sau arbori izolați; - păstrarea peisajului de tip mozaic, cu pălcuri de arbori/arbuști sau arbori/arbuști izolați în zone deschise;
<i>A246 Lullula arborea</i> (ciocârlie de pădure)	- <u>vânătoarea la aceste specii este interzisă prin lege;</u> - menținerea miriștilor pe terenurile cultivate;  - <u>se interzice incendierea miriștilor și vegetației;</u> - evitarea împăduririi în zonele de tufăriș; - menținerea stratului subarbustiv; - conservarea zonelor împădurite existente;

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

---

### 1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

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

În plus, pentru **protejarea resurselor de apă**, la nivelul ariei de implementare a Amenajamentului Silvic se vor respecta următoarele instrucțiuni:

- trecerea cursurilor de apă se planifică și cartează înainte de începerea operațiunilor) pe schița parchetului)
- numărul de treceri peste cursuri de apă va fi redus la minim
- trecerea se va face perpendicular pe curs
- drumurile și potecile de vale vor fi amplasate cât mai departe de cursul apei
- rigolele nu trebuie să împiedice migrația peștelui sau să accelereze cursul apei
- drenurile nu vor merge în cursurile de apă. Acolo unde respectarea acestei reguli nu este posibilă, se vor proiecta camere de liniștire pentru reținerea mălului
- nu se vor proiecta și construi drumuri noi în albiile pâraielor. Cele existente se vor închide
- materialul utilizat pentru întreținerea drumurilor nu va afecta cursurile de apă (ca și compoziție și mod de administrare).

### 2. PROTECȚIA AERULUI

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. XII Frumușica, nu se poluează atmosfera.

### 3. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. XII Frumușica, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor.

### 4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. XII Frumușica, nu sunt necesare măsuri speciale de protecție împotriva radiațiilor.

## 5. PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. XII Frumușica 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 vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă; se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade; se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile. În raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

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

## 6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

La aplicarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. XII Frumușica, 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 pajiști naturale să nu fie propuse spre împădurire
- Să se evite construirea de drumuri noi prin habitate protejate;
- Să se interzică abandonarea în habitatul protejat a deșeurilor de orice natură;
- Zonele în care există specii rare (plante sau animale) trebuie gestionate conform cerințelor de conservare ale acestora.

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

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

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

Ca obiective prioritare s-au stabilit:

- protecția 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 pentru mină, lemn de construcții), pentru arboretele în care se poate organiza producția de masă lemnoasă.

- crearea și menținerea unor structuri de arborete apte de a îndeplini funcțiile de protecție atribuite pentru arboretele în care potrivit legislației în vigoare nu se poate organiza producția de masă lemnoasă.

## **8. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT**

Nu este cazul.

## **9. GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE**

Nu este cazul.

## X. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

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

Monitorizarea Amenajamentului silvic se va realiza conform următorului Program de monitorizare.

Obligația monitorizării revine titularului planului. Rezultatele monitorizării se transmit anual la APM Iași, în primul trimestru al anului următor perioadei de raportare.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	1 Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerare	1 Suprafața regenerată anual, din care: - regenerări naturale - regenerări artificiale (impăduriri + completări)	anual
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	1 Suprafața anuală parcursă cu degajări 2 Suprafața anuală parcursă cu curățiri 3 Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor 4 Suprafața anuală parcursă cu rărituri 5 Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	1 Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare 2 Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	1 Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale 2 Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	1 Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare 2 Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	1 Suprafețe infestate cu dăunători	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	1 Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal	anual



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

---

Nu este cazul.

**XII. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

---

Nu este cazul.

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

---

Nu este cazul.

## XIV. CONCLUZII

---

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

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

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

Pentru suprafața ce se suprapune peste **Siturile Natura 2000: ROSCI0152 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea, ROSPAI0163 Pădurea Floreanu Frumușica Ciurea și Rezervația Naturală Pădurea Frumușica**, Amenajamentul Silvic U.P. XII Frumușica prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul Silvic având ca bază următoarele principii:

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

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