

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
AMENAJAMENT SILVIC
U.P. I ZAMFIRESCU**

**U.P. I ZAMFIRESCU
2022**

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
AMENAJAMENT SILVIC
U.P. I ZAMFIRESCU**

**DEREVO PROIECT SRL
Braşov, 2022**

Autor: ing. Jugănaru Elena

Colaboratori: S.C. SILVAELF S.R.L., ing. Jugănaru Ioan, ing. Dani Tamaș

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul planului: **AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. I ZAMFIRESCU** cât și informații din alte lucrări de specialitate în domeniu.

Lucrarea a fost realizată în urma contractului încheiat cu comuna Pufești și persoanele fizice **Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil** pentru întocmirea **STUDIULUI DE EVALUARE ADECVATĂ A AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I ZAMFIRESCU**, ce se suprapune cu siturile Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

Fotografii:

Ing. Elena Jugănaru

Ing. Ioan Jugănaru

Diverse lucrări de specialitate în domeniu de interes public.

CUPRINS

A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII.....	13
A.1. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL.....	13
A.1.1. Denumirea planului.....	13
A.1.2. Descrierea planului.....	13
A.1.2.1. Generalități privind amenajamentul silvic.....	13
A.1.2.2. Constituirea unității de protecție și producție.....	15
A.1.2.3. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului.....	15
A.1.2.4. Situația bornelor.....	16
A.1.2.5. Obiectivele ecologice, economice și sociale.....	16
A.1.2.6. Funcțiile pădurii.....	17
A.1.2.7. Subunități de producție sau protecție constituite.....	18
A.1.2.8. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare).....	18
A.1.2.8.1. Regimul.....	19
A.1.2.8.2. Compoziția țel.....	19
A.1.2.8.3. Tratament.....	20
A.1.2.8.4. Exploatabilitatea.....	22
A.1.2.8.5. Ciclul.....	22
A.1.2.9. Structura fondului forestier.....	23
A.1.2.10. Instalațiile de transport.....	23
A.1.2.11. Construcții forestiere.....	24
A.1.2.12. Potențialul cinegetic.....	24
A.1.3. Informații privind producția care se va realiza.....	24
A.1.3.1. Posibilitatea de produse principale.....	24
A.1.3.2. Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă.....	25
A.1.3.3. Lucrări speciale de conservare.....	26
A.1.3.4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire.....	27
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE.....	27
A.1.4. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului U.P. I Zamfirescu.....	27
A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate.....	28
A.2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ.....	29
A.2.1. Localizarea planului – Situația teritorial-administrativă.....	29
A.2.1.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție.....	29
A.2.1.2. Vecinătăți, limite, hotare.....	31
A.2.1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente.....	32
A.2.1.4. Enclave.....	32
A.2.1.5. Organizarea administrativă.....	32
A.2.2. Cadrul natural.....	33
A.2.2.1. Geologia.....	33
A.2.2.2. Geomorfologie.....	33
A.2.2.3. Hidrografia.....	34
A.2.2.4. Climatologie.....	34
A.2.2.4.1. Regimul termic.....	34
A.2.2.4.2. Regimul pluviometric.....	35
A.2.2.4.3. Regimul eolian.....	35
A.2.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice.....	35
A.2.2.6. Soluri.....	36
A.2.2.7. Tipuri de stațiune.....	36
A.2.2.8. Tipuri de pădure.....	38
A.3. MODIFICĂRILE FIZICE CE DECURG DIN PLAN.....	39
A.4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PLANULUI (PRELUARE APĂ, RESURSE REGENERABILE, RESURSE NEREGENERABILE, ETC.).....	39

A.5. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PLANULUI.....	39
A.6. EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE PLAN ȘI MODALITATEA DE ELIMINAREA A ACESTORA	40
A.6.1. Emisii de poluanți în apă	40
A.6.2. Emisii de poluanți în aer	41
A.6.3. Emisii de poluanți în sol	41
A.6.4. Deșeuri generate de plan.....	42
A.7. CERINȚELE LEGALE DE UTILIZAREA TERENULUI NECESARE PENTRU EXECUȚIA PLANULUI.....	43
A.7.1. Categoria de folosință a terenului.....	43
A.7.1.1. Utilizarea fondului forestier	43
A.7.1.2. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	44
A.7.1.3. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	45
A.7.2. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de plan, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.....	45
A.8. SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI.....	46
A.9. DURATA DE PROIECTARE, APLICABILITATE, REVIZUIRE A PLANULUI	46
A.9.1. Durata de proiectare	46
A.9.2. Durata de aplicabilitate.....	46
A.9.3. Controlul și revizuirea planului.....	47
A.10. ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI....	48
A.11. DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE ACTIVITĂȚILOR/ LUCRĂRILOR GENERATE DE PLAN	48
A.11.1. Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat	48
A.11.2. Procesele tehnologice aferente lucrărilor propuse de plan.....	51
A.12. CARACTERISTICILE PLANULUI CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PLANURILE EXISTENTE ȘI CARE POT AFECTA ARIILE NATURALE PROTEJATE	54
B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC	57
B.1.1. INFORMAȚII PRIVIND SITUL DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ - ROSCI0162 LUNCA SIRETULUI INFERIOR.....	58
B.1.1.1. Tipuri de habitate în situl de importanță comunitară - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.....	58
B.1.1.2. Speciile existente în Situl Natura 2000 - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.....	59
B.1.1.3. Alte specii importante de floră și faună din situl ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	61
B.1.2. INFORMAȚII PRIVIND ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ – ROSPA0071 LUNCA SIRETULUI INFERIOR	61
B.1.2.1. Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	62
B.1.3. INFORMAȚII PRIVIND ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ – ROSPA0141 SUBCARPAȚII VRANCEI.....	66
B.1.3.1. Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei ...	67
B.2. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR/HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A AMENAJAMENTULUI SILVIC.....	70
B.2.1. Tipuri de habitate.....	70
B.2.1.1. Habitate prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic	70
B.2.1.2. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din siturile de importanță comunitară – ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, pe suprafața amenajamentului silvic.....	73
B.2.1.3. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, de pe suprafața Amenajamentului Silvic.....	74
B.2.2. Specii de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a Amenajamentului silvic	75
B.3. DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	79
B.3.1. Descrierea tipurilor de habitate identificate în perimetrul amenajamentului silvic	79
B.3.1.1. Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba – 92A0	79
B.3.1.2. Păduri de fag Asperulo-Fagetum – 9130	80

B.3.2. Descrierea speciilor de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic	81
B.3.2.1. <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)	81
B.3.3. Descrierea speciilor de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic	82
B.3.3.1. <i>Emys orbicularis</i> (broasca-țestoasă europeană de baltă).....	83
B.3.4. Descrierea speciilor de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic	85
B.3.4.1. <i>Lucanus cervus</i> (Rădașca).....	85
B.3.5. Descrierea speciilor de păsări enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic.....	87
B.3.5.1. <i>Anthus campestris</i> (Fâsă de câmp)	87
B.3.5.2. <i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun).....	87
B.3.5.3. <i>Buteo rufinus</i> (Șorecar mare)	88
B.3.5.4. <i>Circus aeruginosus</i> (Erete de stuf).....	88
B.3.5.5. <i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră).....	89
B.3.5.6. <i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)	90
B.3.5.7. <i>Falco vespertinus</i> (Vânturel de seară).....	90
B.3.5.8. <i>Lanius collurio</i> (Sfârcioc roșiatic)	91
B.3.5.9. <i>Lanius minor</i> (Sfârcioc cu frunte neagră)	92
B.3.5.10. <i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)	93
B.3.5.11. <i>Accipiter gentilis</i> (Uliu porumbar)	93
B.3.5.12. <i>Anthus trivialis</i> (Fâsă de pădure).....	94
B.3.5.13. <i>Athene noctua</i> (Cucuvea).....	95
B.3.5.14. <i>Carduelis carduelis</i> (Sticlete).....	95
B.3.5.15. <i>Circaetus gallicus</i> (Șerpar)	96
B.3.5.16. <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros).....	96
B.3.5.17. <i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbura)	97
B.3.5.18. <i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat)	98
B.3.5.19. <i>Corvus corax</i> (Corbul)	98
B.3.5.20. <i>Cuculus canorus</i> (Cucul).....	99
B.3.5.21. <i>Dendrocopos major</i> (Ciocănitoare pestriță mare).....	100
B.3.5.22. <i>Dendrocopos medius</i> (Ciocănitoare de stejar).....	100
B.3.5.23. <i>Dendrocopos syriacus</i> (Ciocănitoare de grădini).....	101
B.3.5.24. <i>Emberiza hortulana</i> (Presură de grădină)	102
B.3.5.25. <i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor).....	102
B.3.5.26. <i>Fringilla coelebs</i> (Cinteză de pădure)	103
B.3.5.27. <i>Garrulus glandarius</i> (Gaiță).....	104
B.3.5.28. <i>Hieraetus pennatus</i> (Acvilă mică)	104
B.3.5.29. <i>Lullula arborea</i> (Ciocârlia de pădure)	105
B.3.5.30. <i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă)	105
B.3.5.31. <i>Muscicapa striata</i> (Muscar sur).....	106
B.3.5.32. <i>Picus viridis</i> (Ghionoaia verde)	107
B.3.5.33. <i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)	107
B.3.5.34. <i>Strix aluco</i> (Huhurezul mic)	108
B.3.5.35. <i>Strix uralensis</i> (Huhurezul mare).....	109
B.3.5.36. <i>Sylvia nisoria</i> (Silvie porumbacă)	109
B.3.5.37. <i>Upupa epops</i> (Pupăză)	110
B.4. STATUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR	111
B.4.1. Habitatele prezente în siturile ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	111
B.4.2. Specii de mamifere, amfibieni, reptile, pești, nevertebrate și plante prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	111
B.4.3. Specii de păsări prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior.....	111
B.4.4. Specii de păsări prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	112

B.5. DATE PRIVIND STRUCTURA ȘI DINAMICA POPULAȚIILOR DE SPECII AFECTATE.....	113
B.6. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	113
B.7. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE PRIN PLANURI DE MANAGEMENT	114
B.8. DESCRIEREA STĂRII ACTUALE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	121
B.9. ALTE INFORMAȚII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBĂRI ÎN EVOLUȚIA NATURALĂ A ARIEI PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	131
B.10. ALTE ASPECTE RELEVANTE PENTRU ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR.....	132
C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	133
C.1. IDENTIFICAREA IMPACTULUI	133
C.1.1. Impactul direct și indirect	149
C.1.1.1. Impactul asupra habitatelor forestiere.....	149
C.1.1.2. Impactul lucrărilor silvice asupra arboretelor componente ale habitatelor existente în ariile naturale protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.....	153
C.1.1.3. Impactul prognozat asupra speciilor existente în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	156
C.1.2. Impactul pe termen scurt și lung	159
C.1.3. Impactul aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare	160
C.1.4. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	160
C.1.5. Impactul rezidual.....	161
C.1.6. Impactul cumulativ	161
C.2. EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTULUI	161
C.3. EVALUAREA IMPACTULUI CAUZAT PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI FĂRĂ A LUA ÎN CONSIDERARE MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI	163
C.4. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL CARE VA RĂMÂNE DUPĂ IMPLEMENTAREA MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI.....	163
D. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI.....	165
D.1. IDENTIFICAREA ȘI DESCRIEREA MĂSURILOR DE REDUCERE CARE VOR FI IMPLEMENTATE PENTRU FIECARE SPECIE ȘI/SAU TIP DE HABITAT AFECTAT DE PLAN ȘI MODUL ÎN CARE ACESTEA VOR REDUCE/ELIMINA IMPACTUL NEGATIV ASUPRA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	165
D.1.1. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI CU CARACTER GENERAL.....	165
D.2. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR.....	168
D.3. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR.....	169
D.3.1. Măsuri de minimizare a impactului asupra mamiferelor	169
D.3.2. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni.....	169
D.3.3. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de nevertebrate	169
D.3.4. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări.....	170
D.4. MĂSURI NECESARE A SE IMPLEMENTA ÎN CAZUL CALAMITĂȚILOR	170
D.4.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă.....	172
D.4.1.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă.....	172
D.4.2. Protecția împotriva incendiilor.....	172
D.4.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	173
D.4.3.1. Măsuri preventive.....	173
D.4.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	174
D.4.4.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscure anormală.....	174
D.5. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC	175
D.5.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă.....	175
D.5.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer	176

D.5.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol.....	176
D.5.4. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană.....	177
D.5.5. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația).....	177
D.5.6. Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații	177
D.5.7. Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului.....	177
D.6. PREZENTAREA CALENDARULUI IMPLEMENTĂRII ȘI MONITORIZĂRII MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI.....	177
D.7. PROGRAMUL DE MONITORIZARE.....	179
D.8. SOLUȚII ALTERNATIVE	183
D.8.1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic.....	183
D.8.2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu	184
E. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE.....	187
E.1. HABITATE FORESTIERE	187
E.2. SPECII DE INTERES CONSERVATIV	191
F. CONCLUZII	193
G. INDEX DE TERMENI TEHNICI.....	195
H. BIBLIOGRAFIE.....	203
I. ANEXE - PIESE DESENATE	207
I.1. HARTA LUCRĂRILOR PROPUSE CU EVIDENȚIEREA ARIILOR PROTEJATE PE CARE SE SUPRAPUN	208
I.2. HARTA CU DISTRIBUȚIA HABITATELOR N2000 ÎN CADRUL SUPRAFETEI AMENAJAMENTULUI SILVIC.....	208
I.3. HARTA GRUPELOR DE VÂRSTĂ A ARBORETELOR DIN CADRUL AMENAJAMENTULUI SILVIC SUPRAPUS CU ARIILE NATURALE PROTEJATE.....	208
I.4. LISTA ABREVIERI	209
I.5. CERTIFICAT DE ATESTARE.....	211
I.6. LISTA DE SEMNĂTURI ȘI CV-URI COLECTIV ELABORATE	213
I.7. COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE AMPLASAMENTULUI PLANULUI SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIEȚIE NAȚIONALĂ STEREO 1970	219

Referințe asupra figurilor întâlnite:

Figură 1 - Structura relativ echienă (u.a. 12 A).....	20
Figură 2 - Structura relativ plurienă (u.a. 12 B)	21
Figură 3: Ciclul – norma medie de timp în care se înlocuiește întregul fond de producție ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale, respectându-se vârstele exploatabilității la nivel de arboret	22
Figură 4 – Localizarea planului – U.P. I Zamfirescu	30
Figură 5: Fazele de dezvoltare desiş - nuieliş.....	49
Figură 6: Fazele de dezvoltare prăjiniş - păriş.....	49
Figură 7: Fazele de dezvoltare codrişor – codru mijlociu	50
Figură 8: Fazele de dezvoltare codru bătrân	50
Figură 9 – Stadiile de dezvoltare a arboretelor și categoria de lucrări aplicată	51
Figură 10: Limitele ariilor naturale protejate și ale fondului forestier U.P. I Zamfirescu.....	57
Figură 11: Habitatele Natura 2000 din ariile naturale protejate - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic.....	72
Figură 12: Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba – 92A0.....	79
Figură 13: Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> - 9130	80
Figură 14: Măsuri de management în raport cu vârsta arboretelor	134
Figură 15: Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	135
Figură 16: Desiş înainte de degajare (a) și după degajare (b)	138
Figură 17: Nuieliş înainte de curățire (a) și după curățire (b)	139

Figură 18: Tipuri de rărituri	141
Figură 19: Răritura combinată.....	142
Figură 20: Modul de regenerare în pădurea cultivată	146
Figură 21: Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice..	154
Figură 22: 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)	155
Figură 23: Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către specii diferite	155

Referințe asupra tabelelor întâlnite:

Tabel 1: Situația bornelor	16
Tabel 2: Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale	17
Tabel 3: Subunități de gospodărire constituite.....	18
Tabel 4: Compoziția-țel.....	19
Tabel 5: Structura fondului forestier pe specii.....	23
Tabel 6: Structura fondului forestier pe clase de vârstă	23
Tabel 7: Instalații de transport	23
Tabel 8: Situația accesibilității fondului forestier	23
Tabel 9: Indicatorii de plan propuși	24
Tabel 10: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii.....	24
Tabel 11: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii.....	25
Tabel 12: Suprafața de parcurs și volumul de extras prin lucrări speciale de conservare pe specii.....	26
Tabel 13: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri	27
Tabel 14: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative	29
Tabel 15: Elemente de identificare în coordonate STEREO 70.....	31
Tabel 16: Vecinătăți, limite, hotare.....	31
Tabel 17: Trupuri de pădure (bazinete) componente	32
Tabel 18: Organizarea administrativă	32
Tabel 19: Repartiția suprafeței pe categorii de altitudine	33
Tabel 20: Repartiția suprafeței pe categorii de pantă	33
Tabel 21: Repartiția suprafeței pe categorii de expoziție	34
Tabel 22: Evidența tipurilor și subtipurilor de sol.....	36
Tabel 23: Evidența tipurilor de stațiune	37
Tabel 24: Evidența tipurilor de pădure.....	38
Tabel 25: Managementul deșeurilor.....	43
Tabel 26: Categoriile de folosință forestieră	43
Tabel 27: Evidența fondului forestier pe destinații și deținători	44
Tabel 28: Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii	45
Tabel 29: Tipurile de habitate prezente în situl - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	58
Tabel 30: Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește	59
Tabel 31: Alte specii importante de floră și faună din situl de importanță comunitară - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.....	61
Tabel 32: Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește	62
Tabel 33: Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește	67
Tabel 34: Situația supunerii Amenajamentului Silvic cu ariile naturale protejate	70
Tabel 35: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic	71
Tabel 36: Habitatele Natura 2000 din siturile de importanță comunitară - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic	71
Tabel 37: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar, pe suprafața Amenajamentului Silvic.....	73
Tabel 38: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului Silvic	74
Tabel 39: Specii existente în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE	75

Tabel 40: Specii existente în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE	76
Tabel 41: Specii existente în ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE	77
Tabel 42: Statutul de conservare al speciilor de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA00071 Lunca Siretului Inferior prezente în zona amenajamentului silvic.....	112
Tabel 43: Statutul de conservare al speciilor de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei prezente în zona amenajamentului silvic.....	112
Tabel 44: Obiective de conservare stabilite prin Planul de management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune	115
Tabel 45: Obiective de conservare stabilite prin Planul de management al ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	119
Tabel 46: Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2008).....	122
Tabel 47: Descrierea stării de conservare a habitatului 92A0 - Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	125
Tabel 48: Descrierea stării de conservare a habitatului 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo - Fagetum.....	127
Tabel 49: Starea de conservare pe fiecare habitat în funcție de indicatorii acesteia	129
Tabel 50: Starea de conservare pe fiecare habitat forestier	129
Tabel 51: Factori cu potențial perturbator care trebuie avuți în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere	130
Tabel 52: Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior	131
Tabel 53: Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	131
Tabel 54: Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i> prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare	150
Tabel 55: Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 9130 Păduri de fag Asperulo-Fagetum prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare	151
Tabel 56: Impactul lucrărilor silvice asupra arboretelor componente ale habitatelor existente în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului.....	153
Tabel 57: Impactul lucrărilor silvice asupra arboretelor componente ale habitatelor existente în ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.....	153
Tabel 58: Impactul asupra speciilor de mamifere de interes conservativ	156
Tabel 59: Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ.....	156
Tabel 60: Impactul asupra speciilor de nevertebrate de interes conservativ.....	157
Tabel 61: Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ	158
Tabel 62: Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ	159
Tabel 65: Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului	178
Tabel 66: Program de monitorizare.....	179

A. INFORMĂȚII PRIVIND PLANUL SUPUS ÎN PROBĂRII

A.1. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL

A.1.1. Denumirea planului

"Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): I Zamfirescu" – proprietate publică aparținând comunei Pufești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil, administrată prin Ocolul Silvic Privat Chiojdeni, cu sediul în localitatea Chiojdeni, jud. Vrancea (166,08 ha) și Ocolul Silvic Panciu-Valea Caregnei, cu sediul în localitatea Panciu, str. Titu Maiorescu, nr. 43, jud. Vrancea (47,0 ha).

A.1.2. Descrierea planului

A.1.2.1. Generalități privind amenajamentul silvic

Conform legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice. Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării și conducerii structural-funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale. Amenajamentul este o lucrare științifică amplă cu aplicabilitate imediată.

În acord cu Legea nr. 46/2008 (Codul Silvic al României cu modificările și completările ulterioare), amenajamentul silvic reprezintă "studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic", iar amenajarea pădurilor este "ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc și este activitate de dezvoltare tehnologică".

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

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

Amenajamentele sunt întocmite pe baza "Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor" care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din **Codul Silvic** (Legea nr. 46/2008). Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Elaborarea amenajamentelor silvice se face sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură. Amenajamentele se elaborează prin unități specializate atestate de autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție.

Sunt vizate toate aspectele care interesează economia forestieră, sintetizând măsurile de aplicat în vederea dirijării structurii actuale a pădurilor spre structura optimă și pentru ridicarea productivității lor. La baza întocmirii amenajamentului silvic și a fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuate în anul 2021.

Sarcina fundamentală a **Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Pufești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil - U.P. I Zamfirescu, județul Vrancea**, este de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

- principiul continuității și al permanenței pădurilor;
- principiul eficacității funcționale;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul economic.

În acest sens, prin conceptul de dezvoltare durabilă se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.

Principiul continuității și permanenței pădurilor reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină și să li se amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme. Acest principiu se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asupra asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

Principiul eficacității funcționale. Prin acest principiu se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și de protecție a pădurilor și pentru valorificarea produselor acesteia. Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

Principiul conservării și ameliorării biodiversității. Prin acesta se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia: diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, diversitatea ecosistemelor și diversitatea peisajelor în scopul maximizării stabilității și al potențialului polifuncțional al pădurilor.

Principiul economic. Conform acestui principiu, organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și a condițiilor naturale de dezvoltare ale acesteia.

Amenajamentul silvic pentru suprafețele suprapuse cu ariile naturale protejate de interes comunitar cuprinde o prezentare a pădurilor. Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție.

Structura și conținutul amenajamentului silvic

Din punct de vedere structural, amenajamentul silvic cuprinde 4 părți, astfel:

- Partea I: Memoriul tehnic;
- Partea a II a: Planuri de amenajament;
- Partea a III a: Evidențe de amenajament;
- Partea a IV a: Aplicarea amenajamentului.

Memoriul tehnic cuprinde capitole referitoare la mărimea fondului forestier, la asigurarea integrității acestuia, la organizarea administrativă a pădurii. Partea cea mai amplă a memoriului tehnic o reprezintă fundamentarea naturalistică, stabilirea bazelor de amenajare (respectiv acele elemente tehnice și organizatorice prin care se definesc structurile optime a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, corespunzător obiectivelor multiple social-economice și ecologice urmărite), organizarea procesului de protecție sau producție (respectiv organizarea în subunități de gospodărire și determinarea lucrărilor necesare și stabilirea volumului acestor lucrări). Memoriul tehnic mai cuprinde date referitoare la accesibilitatea fondului forestier, la diverse alte produse pe care le poate oferi eventual pădurea și indicații privind protecția pădurii în raport cu factorii destabilizatori și limitativi.

Planurile de amenajament prezintă așa cum arată și numele planurilor necesare gospodării pădurilor. Aceste planuri sunt întocmite pentru 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului). Planurile se referă la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de împădurire și îngrijire a culturilor și la lucrările de

conservare.

Evidențele de amenajament conțin date statistice necesare atât procesului de decizie în stabilirea soluțiilor tehnice cât și elementele de caracterizare a arboretelor necesare la stabilirea unor intervenții sau unor tehnologii.

Cel mai important element al acestei părți îl reprezintă **Descrierea parcelară**. Aceasta prezintă descrierea fiecărui arboret (unitate amenajistică sau subparcelă), prin prezentarea datelor staționale (formă de relief, pantă altitudine, expoziție, tipuri de sol, tipuri de stațiune, ș.a.), a elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate, ș.a.) pentru speciile stabilite ca elemente de arboret, precum și elementele care caracterizează arboretul în ansamblul lor (tipuri de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența respectiv gradul de acoperire al solului). Tot în această descriere sunt trecute și lucrările ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani precum și lucrările care s-au făcut în deceniul trecut.

Cu titlu informativ, se face precizarea că pe raza unității de producție, în suprafața suprapusă cu ariile naturale protejate de interes comunitar au fost constituite, descrise și analizate un număr de 15 unități amenajistice (u.a.).

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

Aplicarea amenajamentului silvic conține alte evidențe, care revin în sarcina ocolului silvic, privind aplicarea anuală a prevederilor amenajamentului, a dinamicii procesului de regenerare naturală, a aplicării legilor proprietății și a tuturor lucrărilor executate anual și decenal.

Prin urmare, *Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Pufești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil - U.P. I Zamfirescu, județul Vrancea* este un document de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic.

Pentru *Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Pufești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil - U.P. I Zamfirescu, județul Vrancea*, perioada de valabilitate a amenajamentului este de 10 ani (01.01.2022 – 31.12.2031).

A.1.2.2. Constituirea unității de protecție și producție

Fondul forestier proprietate publică aparținând comunei Pufești, administrată prin Ocolul Silvic Panciu-Valea Caregnei și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil, administrată prin Ocolul Silvic Privat Chiojdeni, ce face obiectul prezentului studiu de evaluare adecvată, a făcut parte, înainte de retrocedare, din punct de vedere al administrației silvice de stat, conform actelor de proprietate, din cadrul Ocolului Silvic Rm. Sărat – U.P. IV Făget (90,0 ha), din cadrul Ocolului Silvic Dumitrești – U.P. IV Motnău, U.P. IV Dumitrești (76,08 ha) și din cadrul Ocolului Silvic Adjud – U.P. III Zăvoaiele Siretului (47,0 ha).

A.1.2.3. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

În prezentul amenajament se evidențiază 14 de parcele numerotate astfel: 10, 11, 12, 17, 20-24, 103, 110, 112, 116, 123.

Materializarea parcelarului a fost realizată de către proprietar, acesta procedând la reîmprospătarea vechilor limite sau, în cazul parcelelor din care s-au reprimis doar părți, la materializarea limitei dintre proprietatea acestuia și cea a vecinilor. Limitele parcelare sunt naturale (culmi și văi), artificiale (liziere), dar și convenționale (în cazul parcelelor din care proprietarii au reprimis doar părți).

Materializarea subparcelarului s-a făcut de către proiectanții de la S.C. SILVAELF S.R.L. BACĂU, cu vopsea de culoare roșie prin semne orizontale consacrate acestei forme de delimitare.

A.1.2.4. Situația bornelor

Situația bornelor este următoarea:

Tabel 1: Situația bornelor

Nr.	Denumirea trupului de pădure	Numărul bornelor	Felul bornelor	Parcelele componente
1	Viișoara	8	piatră	10, 11, 12
2	Motnău I	4	piatră	123
3	Motnău II	8	piatră	20, 21, 22, 23
4	Motnău III	2	piatră	103
5	Bradul Mare	4	piatră	17
6	Vultur I	1	piatră	112, 116
7	Vultur II	-	piatră	110
8	Pufești	4	piatră	24
Total		31		-

Punctele de intersecție a limitelor parcelare precum și schimbările principale de aliniament sunt materializate cu 31 borne din piatră naturală. S-a păstrat numerotarea bornelor de la unitățile de producție din care a făcut parte pădurea studiată – ceea ce explică discontinuitatea în numerotarea acestora. Bornele bisate au fost amplasate cu ocazia lucrărilor de teren în parcelele din care au fost reprimite numai părți, pentru o mai bună delimitare între fondul forestier analizat și cel al vecinilor.

A.1.2.5. 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
- ✓ Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și a speciilor de importanță comunitară din cadrul siturilor **ROSCIO162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0141 Subcarpații Vrancei**
- ✓ Ocrotirea vânatului
- ✓ Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

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

Economice - optimizarea producției padurilor:

- ✓ Producția de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial
- ✓ Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări;
- ✓ Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.).

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice prezentate anterior, amenajamentul silvic analizat stabilește funcțiile arboretelor din cadrul U.P. I Zamfirescu.

Repartiția arboretelor pe funcții s-a făcut conform prevederilor normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor din 1986/2000, actualizate conform prevederilor Ordinului nr. 766/2018 pentru

aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriilor de folosință a terenurilor din fondul forestier.

În cadrul grupei funcționale, repartizarea pe funcții s-a făcut prin luarea în considerare a funcției prioritare, lucru care a impus apartenența la o anumită categorie funcțională.

A.1.2.6. Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor ecologice, sociale și economice în amenajament au fost precizate 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 2: Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

GF		FCT1		FCT		UNITATI AMENAJISTICE											
				24M 112N													
				Total FCT :		2 UA				5.45 Ha							
				Total FCT1 :		2 UA				5.45 Ha							
				Total GF 0 :		2 UA				5.45 Ha							
1	2A	2A	21	22	23												
				Total FCT : 2A		3 UA				16.13 Ha							
				Total FCT1 : 2A		3 UA				16.13 Ha							
2L	2L	17A	20	103	110A	116	123										
				Total FCT : 2L		6 UA				58.90 Ha							
				Total FCT1 : 2L		6 UA				58.90 Ha							
5I	5I5Q5R	24A	24B	24C													
				Total FCT : 5I5Q5R		3 UA				42.60 Ha							
				Total FCT1 : 5I		3 UA				42.60 Ha							
5R	5R	10A	10B	11A	11B	11C	11D	11E	11F	12A	12B	12C					
				Total FCT : 5R		11 UA				90.00 Ha							
				Total FCT1 : 5R		11 UA				90.00 Ha							
				Total GF 1 :		23 UA				207.63 Ha							
				TOTAL UP :		25 UA				213.08 Ha							

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor și prevederile O.M. 766/2018, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională, în următoarele categorii funcționale:

1.2A – Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII) – 16,13 ha;

1.2L – Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (TIV) – 58,9 ha;

1.5I – Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din fauna (TII) – 42,6 ha;

1.5Q – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (TIV) – 42,6 ha (ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior – parcela 24);

1.5R – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) (TIV) – 42,6 ha (ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior – parcela 24) și 90,0 ha (ROSPA0141 Subcarpații Vrancei – parcelele 10, 11, 12).

La încadrarea pe categorii funcționale a arboretelor, **proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012** privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România, **lucru consemnat și în procesul verbal al Conferinței a**

a II-a de amenajare nr. 50/09.03.2020. În urma acestei analize **nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine.**

A.1.2.7. Subunități de producție sau protecție constituite

Pentru reglementarea procesului de producție și protecție silvică, corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate și funcțiilor atribuite, s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- ✓ **SUP „A” – codru regulat**, cu o suprafață de 148,9 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional IV, categoriile funcționale 1.2L, 1.5Q și 1.5R;
- ✓ **SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită**, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional II, pe suprafața de 58,73 ha, categoriile funcționale 1.2A, 1.5I.

În tabelul următor sunt prezentate subunitățile de gospodărire constituite, cu subparcelele aferente:

Tabel 3: Subunități de gospodărire constituite

SUP		UNITATI AMENAJISTICE							
	24M	112N							
Total		Suprafata	5.45 HA		Nr. de UA-uri		2		
A	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	12 A
	12 B	12 C	17 A	20	103	110 A	116	123	
Total		Suprafata	148.90 HA		Nr. de UA-uri		17		
M	21	22	23	24 A	24 B	24 C			
Total		Suprafata	58.73 HA		Nr. de UA-uri		6		
Total UP		Suprafata	213.08 HA		Nr. de UA-uri		25		

A.1.2.8. Ţeluri de gospodărire (baze de amenajare)

Fondul de producție – reprezintă 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 stare 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.**

A.1.2.8.1. 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.

Ținând cont de obiectivele social-economice și ecologice, de condițiile staționale și de vegetație, precum și de necesitatea folosirii cât mai judicioase a capacității de producție și protecție a pădurilor s-a adoptat *regimul codru* cu regenerare din sămânță și *regimul crâng* pentru arboretele de salcâm prevăzute și la amenajamentele anterioare.

A.1.2.8.2. 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.

Pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru subparcelele în care se vor executa lucrări de împădurire, a fost stabilită compoziția-țel de regenerare. Pentru restul arboretelor s-a indicat compoziția-țel la exploatabilitate.

Tabel 4: Compoziția-țel

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Supr.	Suprafața pe specii					
					FA	BR	PAM	GO	MO	PLN
A	4.4.2.0	411.4	70FA20BR10PAM	30,81	21,57	6,16	3,08	-	-	-
	4.4.3.0	411.1	70FA20BR10PAM	28,09	19,66	5,62	2,18	-	-	-
	5.2.4.2	433.1	70FA30GO	90,00	63,00	-	-	27,00	-	-
	Total		ha	148,90	104,23	11,78	5,89	27,00	-	-
		%	100	70	8	4	18	-	-	
Compozitia actuală: 48FA16CA16GO4BR1CI1JU1TE10DT3DM										
M	3.3.3.2	221.2	50BR40FA10MO	5,63	2,25	2,82	-	-	0,56	-
		232.1	60FA30BR10PAM	10,50	6,30	3,15	1,05	-	-	-
	7.5.3.0	931.2	10PLN	42,60	-	-	-	-	-	42,60
	Total		ha	58,73	8,55	5,97	1,05	0,00	0,56	42,60
		%	100	15	10	2	0	1	73	
Compozitia actuală: 33PLN20PLA17FA13SC5BR1MO1PI1CA9DT										
TOTAL U.P. I Zamfirescu			ha	207,63	112,78	17,75	6,94	27,00	0,56	42,60
			%	100	54	9	3	13	-	21
Compoziția actuală U.P.I Zamfirescu: 38FA12CA12GO9PLN6PLA4BR4SC1CI1JU1TE1MO9DT2DM										

Compozitia tel - SUP A :	70FA 8BR 4PAM 18GO
Compozitia tel - SUP M :	15FA 10BR 2PAM 11MO 73PLN
Compozitia tel - teren afectat:	Nu este cazul
Compozitia tel - UP :	54FA 9BR 3PAM 13GO 21PLN

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

- » compoziția actuală;
- » compoziția corespunzătoare tipului fundamental de pădure;

- » condițiile staționale determinate;
- » funcțiile social-economice stabilite;
- » starea actuală a arboretelor.

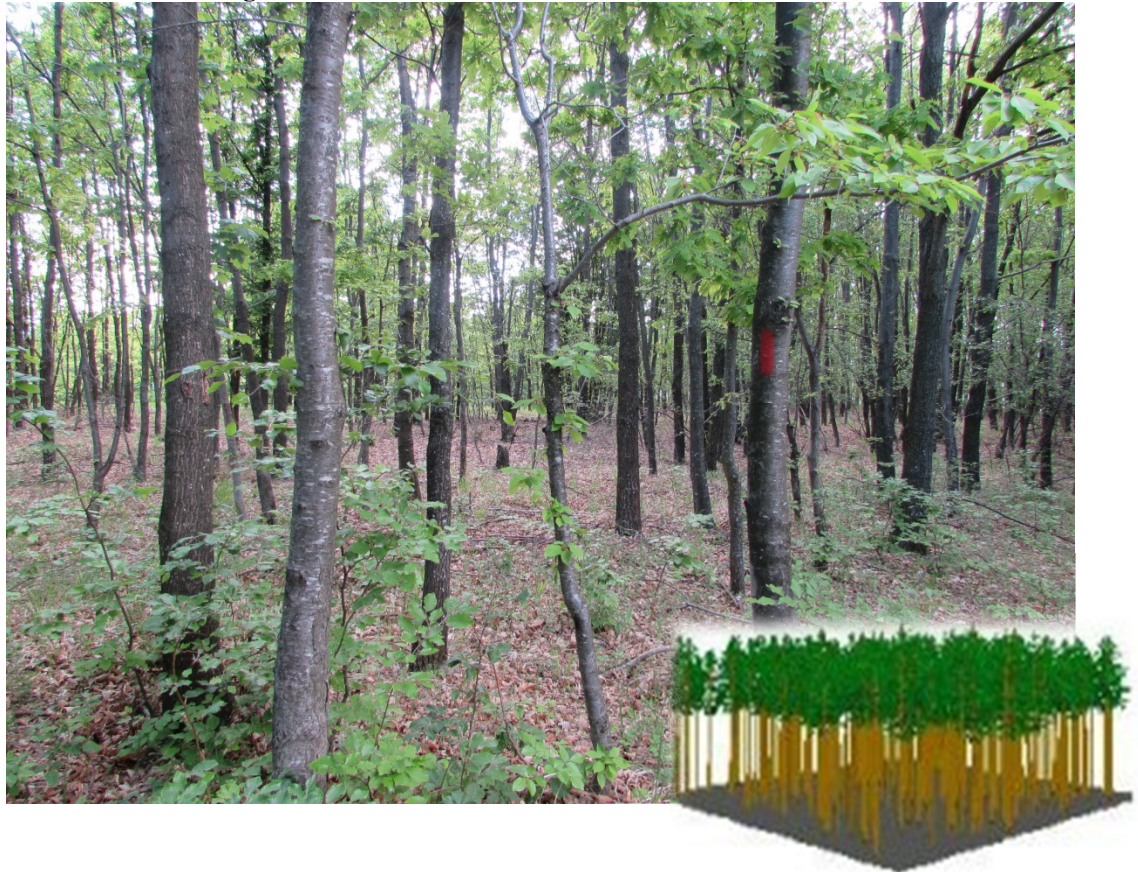
A.1.2.8.3. *Tratament*

Ca bază de amenajare, **tratamentul** definește structura arboretelor din punct 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 arbori din toate categoriile de diametre și vârste, prezentând toate stadiile de dezvoltare și în care nu se pot identifica etaje distincte.

Figură 1 - Structura relativ echienă (u.a. 12 A)



Figură 2 - Structura relativ plurienă (u.a. 12 B)



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 actual își păstrează în general caracterul natural având o productivitate superioară și mijlocie și îndeplinește în bune condiții rolul funcțional atribuit, deci corespunde potențialului stațional și obiectivelor economice și sociale stabilite.

La alegerea tratamentelor s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii.

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

- **tăieri progresive** s-au propus în amestecuri de gorun cu fag, pe o suprafață de 23,30 ha.

A.1.2.8.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește calitatea unui arbore sau arboret de a fi recoltabil, în raport cu obiectivele social-economice sau ecologice urmărite. Ca bază de amenajare ea exprimă structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

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

- ✓ Vârsta exploatabilității de protecție – 112 ani S.U.P. A

Pentru arboretele din S.U.P. M nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită.

A.1.2.8.5. Ciclul

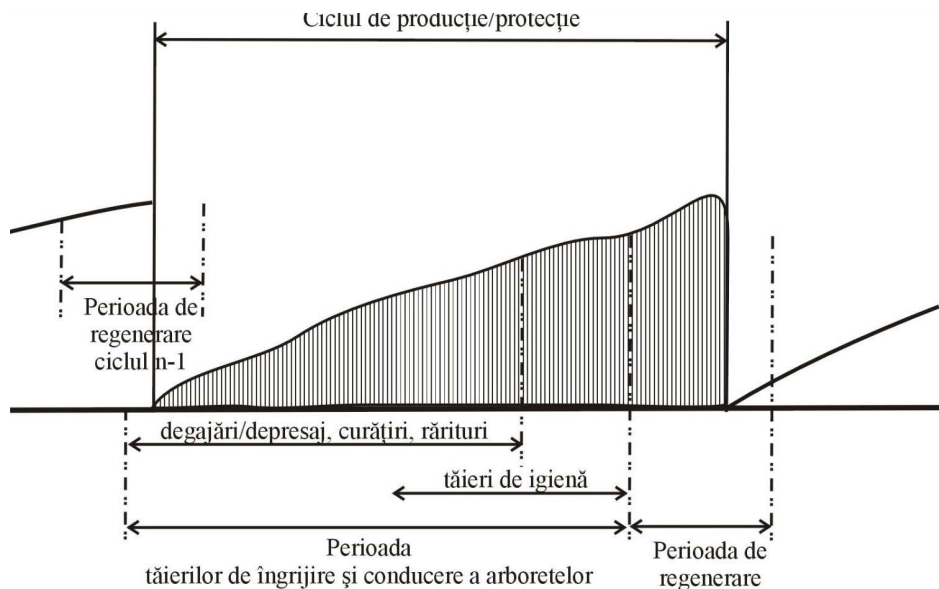
Ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Stabilirea ciclului de producție s-a făcut pe baza următoarelor elemente:

- ✓ formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- ✓ bonitatea stațională și productivitatea tipurilor naturale de pădure;
- ✓ funcțiile social-economice atribuite pădurii;
- ✓ media vârstei exploatabilității tehnice;
- ✓ posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său.

Pentru arboretele incluse în S.U.P. "A" s-a adoptat ciclul de producție de 110 ani.

Figură 3: Ciclul – norma medie de timp în care se înlocuiește întregul fond de producție ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale, respectându-se vârstele exploatabilității la nivel de arboret



A.1.2.9. Structura fondului forestier

Structura fondului forestier pe specii și clase de vârstă:

Tabel 5: Structura fondului forestier pe specii

Specii	FA	CA	GO	DT	PLN	PLA	BR	SC	DM	CI	JU	TE	MO	Total
%	38	12	12	9	9	6	4	4	2	1	1	1	1	100

Tabel 6: Structura fondului forestier pe clase de vârstă

Specificări	Clase de vârstă						Total
	I	II	III	IV	V	VI și peste	
Suprafața	6,0	63,03	38,70	59,83	9,50	30,57	207,63
%	3	30	19	29	4	15	100

A.1.2.10. Instalațiile de transport

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea:

Tabel 7: Instalații de transport

Nr. crt.	Indicativul drumului	Suprafața deservită ha	Volumul exploatabil deservit m ³
DRUMURI PUBLICE			
1	DP001	47,00	746
2	DP002	90,00	2877
Total drumuri publice		137,00	3623
DRUMURI FORESTIERE			
3	FE017	10,56	149
4	FE019	65,52	2480
Total drumuri forestiere		76,08	2629
Total drumuri existente		213,08	6252

Drumurile ce deservesc suprafața studiată sunt în stare bună, necesitând doar întrețineri și reparații curente.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității a fost stabilită la distanța maximă de scos – apropiat de 0,97 km.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității este prezentată în tabelul următor:

Tabel 8: Situația accesibilității fondului forestier

Specificări		Actual [%]
Fond de producție (% din suprafață)	Total din care:	100
	Exploatabil	100
	Preexploatabil	100
	Neexploatabil	100
Fond de protecție (% din suprafață)	Total din care:	100
	Lucrări de conservare	100
Posibilitatea (% din suprafață)	Total din care:	100
	Produse principale	100
	Tăieri de conservare	100
	Produse secundare	100
	Tăieri de igienă	100

A.1.2.11. Construcții forestiere

În unitatea de producție nu există construcții forestiere.
Pentru deceniul în curs nu se propune să se construiască nici o construcție silvică.

A.1.2.12. Potențialul cinegetic

Suprafața U.P. I Zamfirescu este arondată fondurilor de vânătoare nr. 13 Tulburea (gestionat de Asociația Valea Râmnicului), nr. 33 Adjudul Vechi (gestionat de AJVPS Vrancea) și nr. 45 Dedulești (gestionat de Asociația de Vânătoare Dealurile Râmnicului).

Terenuri destinate hranei vânatului nu sunt în suprafața cuprinsă în U.P. I Zamfirescu.

A.1.3. Informații privind producția care se va realiza

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. I Zamfirescu s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Tabel 9: Indicatorii de plan propuși

Anul amenajării	Posibilitatea de produse principale <i>mc/an</i>	Posibilitatea de produse secundare				Degajări <i>ha/an</i>	Tăieri de igenă		Tăieri de conservare	
		Curățiri		Rărituri			<i>ha</i>	<i>mc/an</i>	<i>ha/an</i>	<i>mc/an</i>
		<i>ha/an</i>	<i>mc/an</i>	<i>ha/an</i>	<i>mc/an</i>					
2022	199	0,43	1	10,26	279	23,3	49,63	40	5,17	107

A.1.3.1. Posibilitatea de produse principale

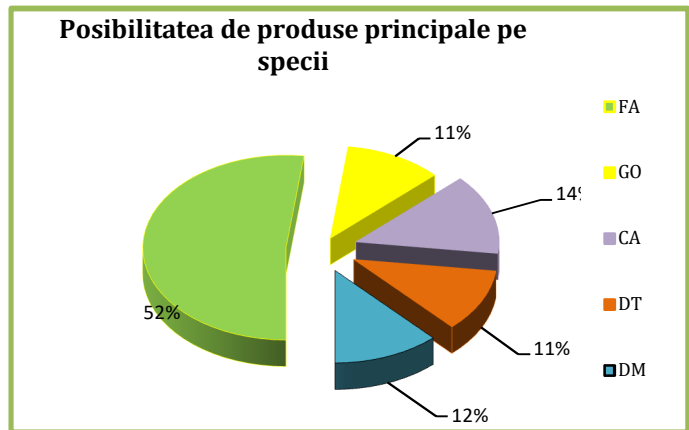
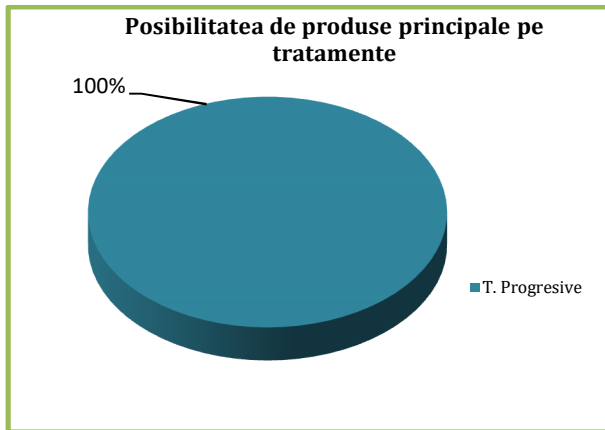
Produsele principale rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate.

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

- a) Defalcarea posibilității de produse principale pe tratamentele propuse și specii pentru **S.U.P. A** este prezentată tabelar și grafic în continuare:

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

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)				
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	GO	CA	DT	DM
T. progresive	23,3	2,33	1987	199	104	22	28	21	24
Total U.P.	23,3	2,33	1987	199	104	22	28	21	24



Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse principale este de 1,3 mc/an/ha.
- ✓ Volumul mediu recoltat fiind 85 mc/ha.

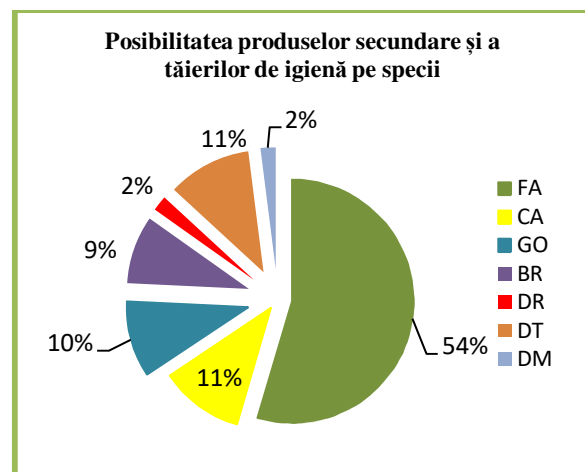
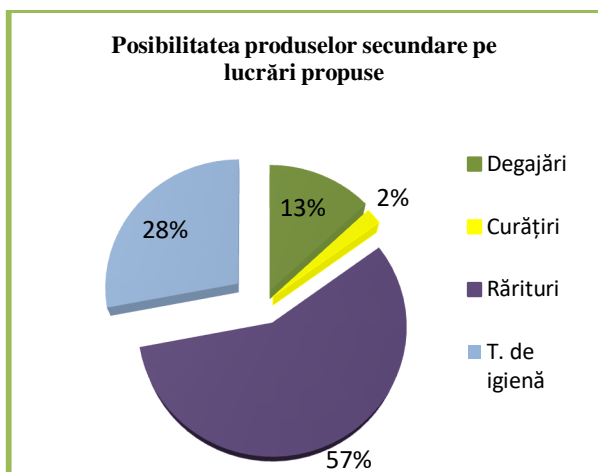
A.1.3.2. Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă

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 tabelar și grafic în continuare:

Tabel 11: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii

Specificări	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii -m ³ -									
	Total	Anual	Total	Anual	FA	CA	GO	PLA	BR	SC	DR	DT	DM	
Degajări	23,3	2,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Curățiri	4,3	0,43	13	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rărituri	102,63	10,26	2785	279	156	27	22	-	30	-	5	32	7	
Total secundare	130,23	13,02	2798	280	157	27	22	0	30	0	5	32	7	
Tăieri de igienă	49,63	49,63	395	40	17	8	11	-	-	-	-	4	-	



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

- ✓ suprafața anuală de parcurs cu asemenea lucrări cât și volumul de extras corespunzător acestora au caracter orientativ;
- ✓ organul de execuție va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în funcție 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 arboretele, 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 1,3 mc/an/ha
- ✓ Indicele de recoltate pentru tăieri de igienă este de 0,18 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu recoltat fiind 18,0 mc/ha.

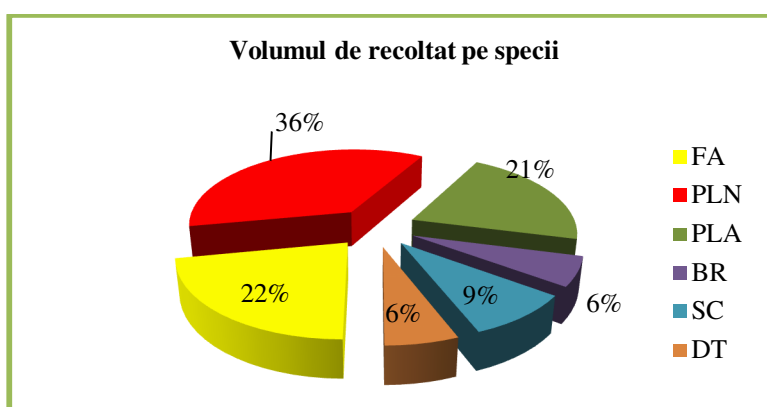
A.1.3.3. Lucrări speciale de conservare

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

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

Tabel 12: Suprafața de parcurs și volumul de extras prin lucrări speciale de conservare pe specii

SUP	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Volum anual de extras pe specii (m ³)					
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	PLN	PLA	BR	SC	DT
M	51,67	5,17	1072	107	23	39	22	7	10	6
Total SUP	51,67	5,17	1072	107	23	39	22	7	10	6



Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse de conservare este de 2,1 mc/an/ha.
- ✓ Volumul mediu recoltat fiind 18 mc/ha.

A.1.3.4. 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 regenerarea arboretelor cu speciile cele mai indicate din punct de vedere economic și ecologic.

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 13: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri

Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	51,67
A1. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	51,67
A.1.1. Mobilizarea solului	7,20
A2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	4,66
A2.1. Descopleșirea semințișurilor	4,66
B. LUCRĂRI DE REGENERARE ARTIFICIALĂ	4,7
B2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	4,7
B2.3. Împăduriri după tăieri progresive	4,7
C. COMPLETĂRI IN ARBORETELE CARE NU AU INCHIS STAREA DE MASIV	0,94
C1. Completări în arborete tinere existente	-
C2. Completări în arborete tinere nou create (20%B)	0,94
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	4,7
D1. Îngrijirea culturilor tinere existente	-
D2. Îngrijirea culturilor tinere nou create	4,7

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile din "Îndrumările tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" și a altor instrucțiuni și norme tehnice în vigoare.

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

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

A.1.4. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului U.P. I Zamfirescu

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- extragerea integrală a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- extragerea arborilor afectați - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- *produse accidentale I* - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste ½ din vârsta exploatabilității;

- *produse accidentale II* - volumul provenit din arboretele cu vârste sub ½ din vârsta exploatabilității, afectate parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform *O.M. 766/23.07.2018 al M.A.P.* cu modificările și completările ulterioare, sunt următoarele:

a) volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea „Descrierea parculară” din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la lit. a), determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

c) semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

d) este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

e) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

f) volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul de administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

A.1.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Singurele substanțe chimice utilizate la implementarea planului sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca nesemnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

A.2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ ȘI ADMINISTRATIVĂ

A.2.1. Localizarea planului – Situația teritorial-administrativă

A.2.1.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție

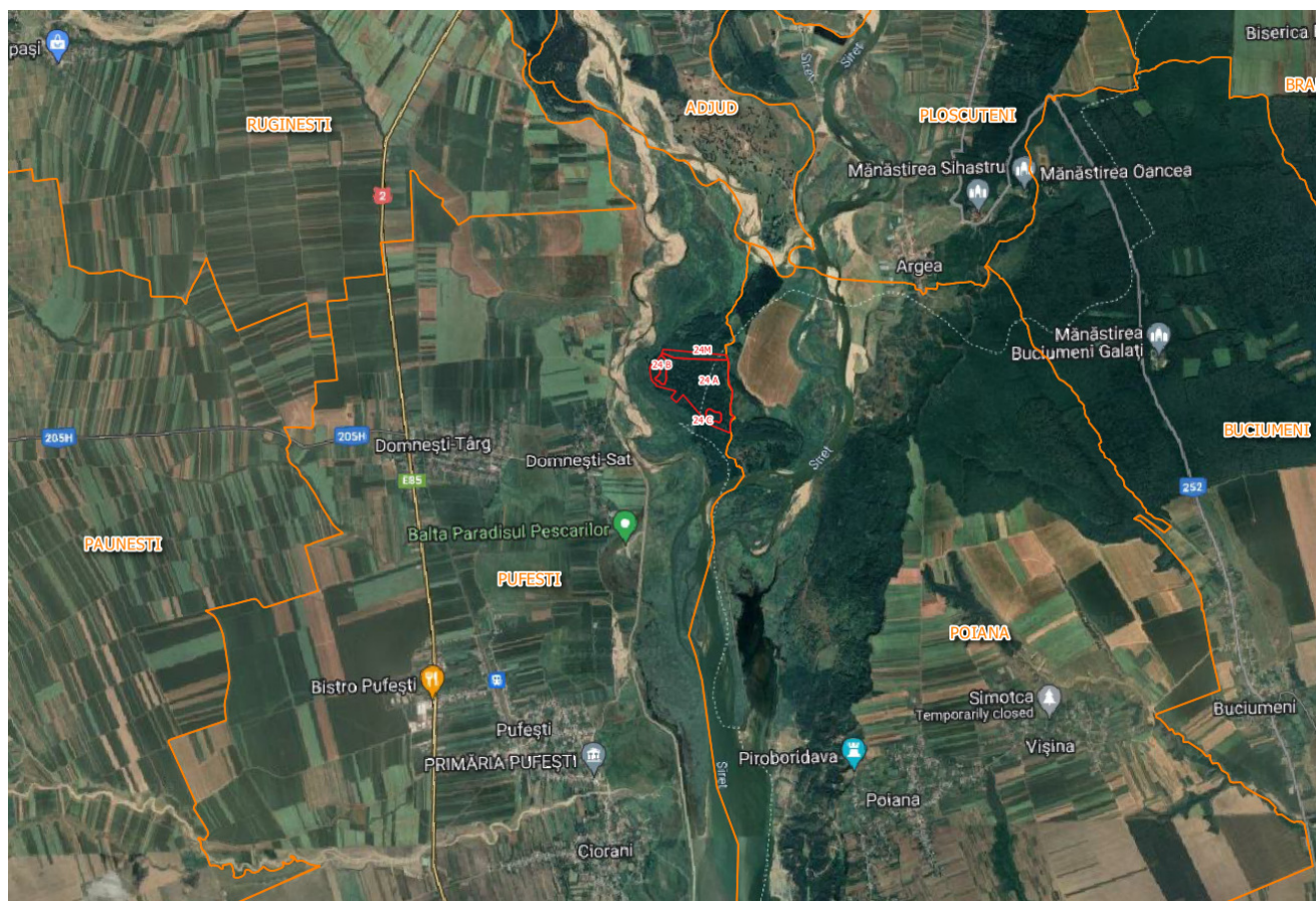
Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul U.P. I Zamfirescu – proprietate publică aparținând comunei Pufești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil, din județul Vrancea.

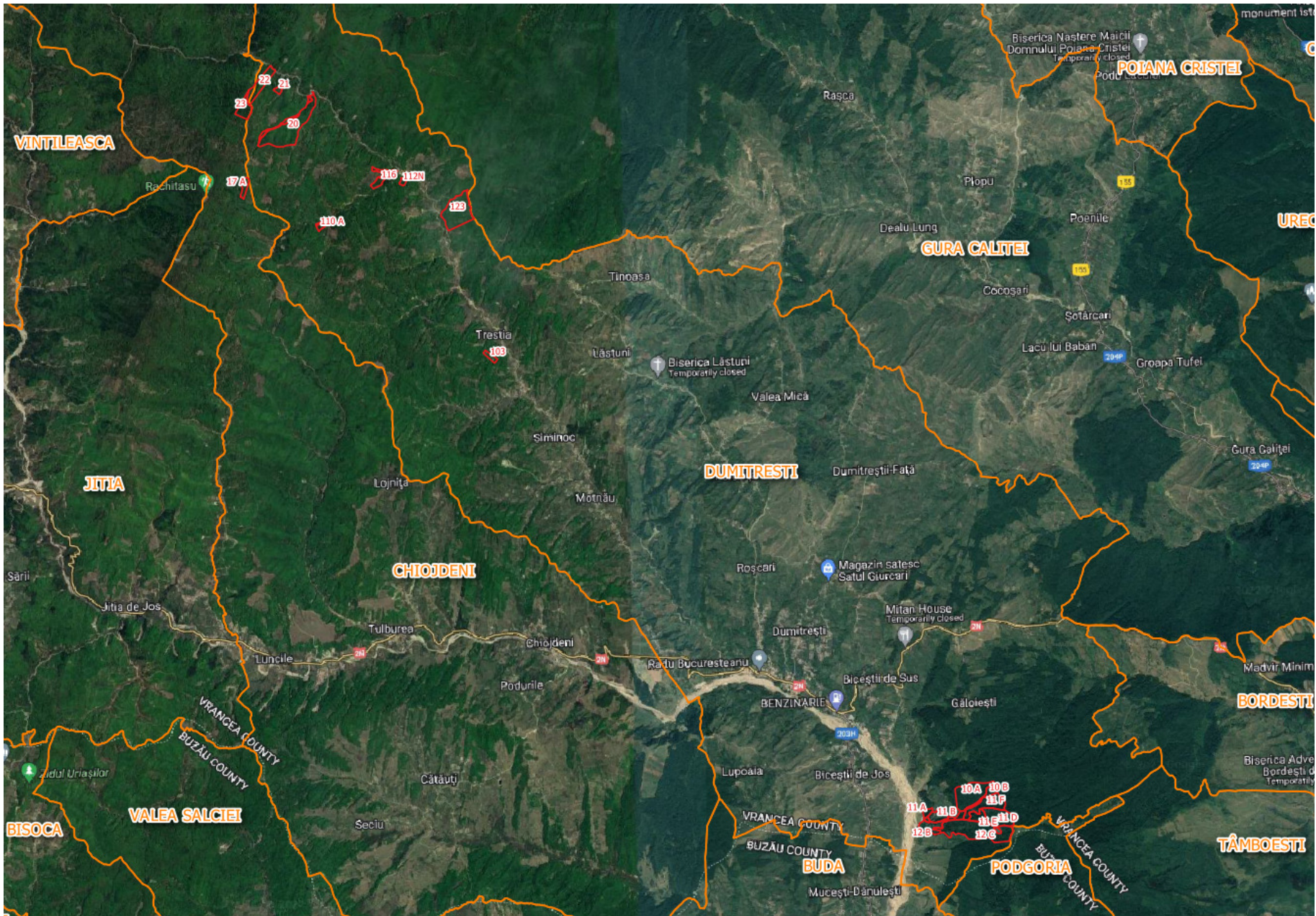
Administrarea fondului forestier se face de către Ocolul Silvic Privat Chiojdeni, cu sediul în localitatea Chiojdeni, jud. Vrancea (166,08 ha) și Ocolul Silvic Panciu-Valea Caregnei, cu sediul în localitatea Panciu, str. Titu Maiorescu, nr. 43, jud. Vrancea (47,0 ha), jud. Vrancea.

Din punct de vedere fizico-geografic teritoriul analizat este situat în extremitatea sud-estică a munților Vrancei.

Tabel 14: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1.	Vrancea	Pufești	24	47,00
2.		Dumitrești	10, 11, 12, 20, 21, 22, 103, 110, 112, 116, 123	157,58
3.		Chiojdeni	17, 23	8,50
Total				213,08





Figură 4 – Localizarea planului – U.P. I Zamfirescu

Tabel 15: Elemente de identificare în coordonate STEREO 70

<i>U.P.</i>	<i>nr.</i>	<i>Est</i>	<i>Nord</i>	<i>nr.</i>	<i>Est</i>	<i>Nord</i>
<i>I Zamfirescu</i>	47.	644300.887	459832.932	68.	652370.532	449987.592
	48.	644301.345	459885.157	69.	652223.338	449949.616
	49.	644219.825	459979.457	70.	652017.445	450007.299
	50.	644248.639	460051.337	71.	651967.035	450086.833
	51.	644377.422	460241.225	72.	651977.817	450131.327
	52.	644467.663	460302.109	73.	652056.067	450229.844
	53.	644598.321	460382.646	74.	652027.566	450341.389
	54.	653177.502	450813.613	75.	652097.965	450367.401
	55.	653227.181	450755.505	76.	652181.121	450385.427
	56.	653362.234	450497.517	77.	652281.453	450362.441
	57.	653472.862	450273.305	78.	652399.077	450277.941
	58.	653507.447	450146.681	79.	652512.383	450238.296
	59.	653509.626	450112.211	80.	652554.614	450214.201
	60.	653499.089	450014.649	81.	652632.095	450329.614
	61.	653430.291	449844.462	82.	652591.206	450373.188
	62.	653190.575	449822.027	83.	652554.957	450689.121
	63.	653082.838	449903.979	84.	652589.104	450718.672
64.	652950.624	449878.145	85.	652770.229	450779.115	
65.	652773.728	449876.917	86.	652823.836	450793.961	
66.	652567.795	449947.808	87.	653006.974	450783.817	
67.	652464.639	449897.173	88.	653094.682	450790.425	

A.2.1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Vecinătățile, limitele și hotarele unității de protecție și producție analizate în studiu sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 16: Vecinătăți, limite, hotare

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	Hotare
Viișoara	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Răul Râmnicu Sărat	Lizieră	Hotar pichetat
Motnău I	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
Motnău II	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
Motnău III	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
Bradul Mare	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
Vultur I	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
Vultur II	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat

Trupul de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	Hotare
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
Pufești	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat

Limitele sunt materializate pe teren prin semne convenționale corespunzătoare cu vopsea roșie.

A.2.1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Trupuri de pădure (bazinete) componente ale unității de protecție și producție analizate sunt evidențiate în cele ce urmează:

Tabel 17: Trupuri de pădure (bazinete) componente

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure	Parcele Componente	Supraf. -ha-
1	Viișoara	10, 11, 12	90,00
2	Motnău I	123	19,60
3	Motnău II	20, 21, 22, 23	44,22
4	Motnău III	103	1,70
5	Bradul Mare	17	2,87
6	Vulturu I	112, 116	6,26
7	Vulturu II	110	1,43
8	Pufești	24	47,00
TOTAL		-	213,08

A.2.1.4. Enclave

În cuprinsul unității de producție I Zamfirescu nu au fost identificate enclave.

A.2.1.5. Organizarea administrativă

Distribuția parcelor pe districte și cantoane este prezentată în tabelul următor:

Tabel 18: Organizarea administrativă

Denumire district	Cantonul silvic	Parcele componente	Suprafața
	Denumire		ha
Ocol silvic privat Chiojdeni			
1 Chiojdeni	3 Motnău	20, 21, 23, 123	54,75
	2 Vulturu	17, 22, 103, 110, 112, 116	21,33
	4 Dumitrești	10, 11, 12	90,00
Ocol silvic Panciu-Valea Caregnei			
4 Adjud	15 Domnești	24	47,00
TOTAL U.P. I Zamfirescu			213,08

Această arondare se consideră corespunzătoare pentru asigurarea pazei și administrării în bune condiții a fondului forestier din cuprinsul unității de producție studiate.

A.2.2. Cadrul natural

Din punct de vedere fizico-geografic unitatea de producție este situată în extremitatea sud-estică a munților Vrancei.

A.2.2.1. Geologia

Substratul geologic al zonei analizate diferă astfel:

- în cazul trupurilor situate în munții Vrancei, substratul prezintă caracteristicile zonei estice ale Carpaților Curburii, adică este reprezentat de depozite intens cutate de fliș paleogen (gresii, marne și argile);

- pentru trupul din zona subcarpaților substratul este reprezentat predominant din pietrișuri, luturi și argile și depozite fluviatile într-un amestec neuniform. Această neuniformitate se datorează în principal tinereții masivelor din această zonă, care prin mișcări cutanate și prin mișcări alternante de gonflare a dus la amestecarea straturilor. De exemplu, pietrișurile apar deseori la suprafață, pentru ca după câteva sute de metri să dispară ajungând la adâncimi de 0,5 – 2,0 m.

În aceste condiții de substrat geologic, în urma procesului de solificare au apărut eutricambosoluri (soluri brune eumezobazice) sau preluvosoluri (soluri brune argiloiluviale).

A.2.2.2. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul pe care se întinde pădurea aparține Domeniului Carpatic, Carpații Moldo-Transilvani (A), cea mai mare parte în Carpații de la Curbură (II), Munții Vrancei (1); iar restul în Subcarpați (X), Subcarpații Curburii (B), Subcarpații Vrancei (3).

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul care se întâlnește pe toată suprafața. Configurația terenului este cel mai adesea ondulată, rar plană (la câteva arborete din luncile pâraielor din zonă) și cu totul izolat frământată.

Altitudinea terenului variază între 84 m (la baza parcelei 24) și 840 m (în partea din amonte a parcelei 23). Repartiția fondului forestier pe categorii de altitudine este prezentată în tabelul următor:

Tabel 19: Repartiția suprafeței pe categorii de altitudine

<i>Altitudinea (m)</i>	<i>Suprafața (ha)</i>	<i>%</i>
100 – 200	47,00	22
201 – 400	33,50	16
401 – 600	85,49	40
601 – 800	47,09	22
TOTAL	213,08	100

Înclinarea terenului este variată. Reprezentarea pe categorii de înclinare a terenului suprafeței fondului forestier este prezentată în tabelul următor:

Tabel 20: Repartiția suprafeței pe categorii de pantă

<i>Categoria de pantă</i>	<i>Suprafața (ha)</i>	<i>%</i>
< 16 ⁰	47,60	22
16-30 ⁰	148,30	70
31-40 ⁰	5,63	3
>40 ⁰	11,55	5
TOTAL	213,08	100

Pantele versanților pot influența productivitatea arboretelor deoarece pe terenurile situate în zonele mai așezate cantitatea de humus și profunzimea solurilor crește. Sub acest aspect,

terenul favorizează în majoritatea cazurilor dezvoltarea unor arborete de productivitate superioară și mijlocie.

Tabel 21: Repartiția suprafeței pe categorii de expoziție

<i>Categoria de expoziție</i>	<i>Suprafața (ha)</i>	<i>%</i>
Însorită	80,17	38
Parțial însorită	95,91	45
Umbrită	37,00	17
TOTAL	213,08	100

În cadrul pădurilor din U.P. I Zamfirescu sunt întâlnite toate expozițiile de detaliu determinate de microrelieful terenului determinată de relief. Astfel, expozițiile însorite ocupă 38% din suprafața fondului forestier, expozițiile parțial însorite ocupă 45%, iar expozițiile umbrite reprezintă doar 17% din suprafața respectivă.

Multitudinea factorilor geomorfologici enunțați se află în strânsă legătură unii cu alții, determinând formarea solurilor, repartiția vegetației în spațiu, precum și productivitatea acestuia. Relieful influențează atât răspândirea și însușirea solului (profunzime, intensitatea erodări, etc.), cât și asupra proceselor de solidificare, prezența vegetației forestiere, tipul de pădure și stațiune.

A.2.2.3. Hidrografia

Hidrologic, teritoriul studiat este situat în bazinul superior al râului Râmnicu Sărat și pe afluentul acestuia Pârâul Motnău.

Putem spune că rețeaua hidrografică este bine reprezentată. În zonă s-au semnalat și fenomene de torențialitate (alunecări, eroziuni și transport masiv de material aluvionar) în cazul unor ploi torențiale.

Regimul hidrologic preponderent din precipitații este caracterizat de debite variabile, este de tip percolativ (pânza freatică neinfluențând decât în puține cazuri vegetația forestieră) cu alimentare pluvială și pluvionivală.

A.2.2.4. Climatologie

După „Geografia României” volumul I din 1983, teritoriul unității se află în zona climatică temperat continentală, în sectorul de provincie climatică VI (cu caracter de ariditate), parte în ținutul climatic al munților joși, subținutul Carpaților Orientali, districtul de pădure, topoclimatele Carpaților de la Curbură, iar cealaltă parte în ținutul climatic de dealuri înalte, subținutul climatic al Subcarpaților Moldovei, districtul de pădure, topoclimatele dealurilor Subcarpaților de la Curbură.

După Köppen, teritoriul studiat este situat în provincia climatică D1, caracterizată prin ierni friguroase și o cantitate de apă din precipitații mai mare decât cea pierdută prin evapotranspirație, subprovincia climatică Dfbx cu temperatura lunii celei mai calde între 20 și 22°C și cu maxim de precipitații la începutul verii și cu indice de ariditate între 26 – 31.

A.2.2.4.1. Regimul termic

Temperatura aerului prezintă importante variații lunare și anuale. Oscilațiile termice au un caracter pronunțat mai ales între punctele cele mai joase ale reliefului și cele mai înalte. Temperatura medie anuală este de 7,3°C, cu variații între 5 și 9,6°C în funcție de altitudine. Alte date referitoare la regimul termic sunt:

- temperatura medie a lunii celei mai reci (ianuarie) este de - 4°C;
- temperatura medie a lunii celei mai calde (iulie) este de + 16°C;
- durata medie a sezonului de vegetație (cu temperaturi mai mari de 10°C) este de cca. 170 zile;

- primul îngheț apare de regulă în jurul datei de 21 octombrie iar ultimul îngheț în jurul date de 10 aprilie;
- suma temperaturilor medii diurne $\geq 0^{\circ}\text{C}$ nu atinge 3000°C ;
- suma temperaturilor medii diurne $\geq 10^{\circ}\text{C}$ este mai mică de 2400°C .

Principalul aspect care se remarcă cu privire la regimul termic se referă la arboretele care urmează a fi exploatate-regenerate, în acest sens trebuie evitată o deschidere bruscă a arboretului mai ales pe expoziții însorite, pentru că există riscul compromiterii regenerării datorită insolajiei.

A.2.2.4.2. Regimul pluviometric

Cantitatea medie de precipitații însumează aproximativ 730 mm anual (între 534 și 926 mm), cu valori mai mici în cursul lunilor de iarnă și mai mari în cursul primăverii și verii (mai-iunie). Cantitatea de precipitații din perioada de vegetație este de circa 450 mm.

Deoarece în zonă pot să cadă și ploi cu caracter torențial (averse însoțite de descărcări electrice) ce pot avea efecte negative puternice asupra solurilor și terenurilor, măsurile de gospodărire adoptate urmăresc menținerea pădurii pe terenurile cu risc de eroziune și alunecări.

Umiditatea relativă a aerului are valori cuprinse între 72 și 84%.

Ținând seama de exigențele principalelor specii forestiere din unitate față de precipitații se apreciază că acestea se încadrează în limite favorabile, neexistând bariere limitative evidente. Cât privesc perioadele de uscăciune, acestea sunt puțin frecvente, de scurtă durată și numai pe unii versanți însoriți, la nivelul stratului superficial al solului, astfel că pot afecta semnificativ doar plantulele sau puieții.

A.2.2.4.3. Regimul eolian

Regimul eolian se caracterizează în general prin vânturi de slabă intensitate (brize locale de zi și de noapte) cu excepția perioadei de iarnă când în zonă se face simțit crivățul care pătrunde din direcție estică. De altfel, frecvența cea mai mare o au vânturile din direcție estică. Viteza vântului poate depăși uneori 16 m/s, dar speciile majoritare (fagul, carpenul și gorunul) sunt destul de rezistente la doborâturi, astfel că fenomene de tipul doborâturilor sunt mai puțin probabile în zona analizată. Totuși asemenea fenomene se pot produce în condițiile în care vânturile puternice apar în perioade cu ploi abundente mai ales că substratul litologic nu este unul care să confere prea multă siguranță din acest punct de vedere.

A.2.2.4.4. Indicatori sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate de Martonne:

$$I_a = \frac{P}{T + 10} \quad ; \quad i_l = \frac{12p}{t + 10}$$

I_a = indicele de ariditate de Martonne anual;

i_l = indicele de ariditate de Martonne lunar;

P, p = precipitații medii anuale și lunare;

T, t = temperaturi medii anuale și lunare.

Indicele anual de ariditate „De Martonne” are valoarea 28 ceea ce indică un regim climatic favorabil dezvoltării vegetației forestiere din zonă.

Aceeași concluzie rezultă și din analiza comparativă a evapotranspirației și a cantității de precipitații – referindu-ne strict la perioada de vegetație, deficitul de precipitații față de evapotranspirația potențială este în întregime compensat prin excedentul de precipitații față de evapotranspirația potențială din perioada de încărcare a solului cu apă de precipitații (toamnă târzie - iarnă). În concluzie, din punct de vedere al aprovizionării cu apă nu există perioade dificile pentru vegetația forestieră. Cu totul izolat și punctual pe versanții sudici cu înclinări mai

accentuate pot să apară în timpul verii, în zilele cu insolație puternică, unele probleme privind aprovizionarea cu apă mai ales a puietilor și plantulelor.

Factorii climatici prezentați, în special regimul termic și pluviometric în corelație cu altitudinea, cu elementele de geologie, geomorfologie și hidrologie, creează în aceste zone condiții prielnice dezvoltării vegetației forestiere (molid, dar și fag și gorun).

A.2.2.6. Soluri

Situația solurilor pe clase, tipuri, subtipuri și suprafețe este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 22: Evidența tipurilor și subtipurilor de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtip de sol	Cod	Suceesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha.	%
1	PROTISOLURI	Aluviosol	Distric	0401	Ao-C	42,61	21
		Total tip de sol				42,60	21
Total clasa protisol						42,60	21
2	LUVISOLURI	Preluvosol	Tipic	2101	Ao-Bt-C	90,00	43
		Total tip de sol				90,00	43
Total clasa luvisoluri						90,00	43
2	CAMBISOLURI	Eutricambosol	Tipic	3101	Ao-Bv-C	58,90	28
			Litic	3110	Ao-Bv-R	16,13	8
		Total tip de sol				75,03	36
Total clasa cambisoluri						75,03	36
Total păduri și terenuri destinate împăduriri U.P. I Zamfirescu						207,63	100

A.2.2.7. Tipuri de stațiune

Studiul condițiilor de relief, de rocă, de pedogeneză și evoluție a solurilor, al condițiilor generale climatice și al topoclimatelor precum și al vegetației (atât din punct de vedere al repartiției speciilor în diferite unități de suprafață, al păstrării capacității silvoproductive și ridicării valorii economice ale arboretelor) face posibilă constituirea și caracterizarea tipurilor de stațiuni forestiere din unitatea de producție studiată.

Criteriile de grupare a unităților staționale în tipuri de stațiuni sunt indicate de însăși denumirea tipului de stațiune. Aceste criterii sunt de natură fizico-geografică, ecologică și silvo-productivă. Deoarece tipul de stațiune se caracterizează, în rezultată generală, printr-un anumit specific ecologic și un anumit cadru fizico-geografic, pentru stabilirea tipului de stațiune s-au avut în vedere rezultatele ecologice echivalente (echivalența climatică, trofică, hidrică).

În zona analizată au fost determinate următoarele tipuri de stațiune:

Tabel 23: Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipuri de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoz	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
FM₂ – ETAJUL MONTAN DE AMESTECURI								
1.	3.3.3.2	Montan de amestecuri Bm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	16,13	8	-	16,13	-	-
Total FM₂			16,13	8	-	16,13	-	-
FM₁+FD₄ Etajul montan-premontan de fagete								
2.	4.4.2.0	Montan-premontan de fagete Bm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	30,81	14	-	30,81	-	-
3.	4.4.3.0	Montan-premontan de fagete Bs, brun, edafic mare, cu <i>Asperula-Dentaria</i>	28,09	13	28,09	-	-	-
Total FM₁+FD₄			58,90	27	28,09	30,81	-	-
FD₃ Etajul deluros de gorunete, fagete și goruneto-fagete								
4.	5.2.4.2	Deluros de fagete Bm, brun, edafic mijlociu, cu <i>Asperula-Asarum</i>	90,00	42	-	90,00	-	-
Total FD₃			90,00	42	-	90,00	-	-
FD₁ Etajul deluros de cvercete cu stejar (si cu cer, garnita, gorun si amestecuri ale acestora)								
5.	7.5.3.0	Deluros de cvercete cu stejar Bm-s, aluvial, moderat humifer	42,60	20	-	42,60	-	-
Total FD₁			42,60	20	-	42,60	-	-

A.2.2.8. Tipuri de pădure

Pentru identificarea și caracterizarea tipurilor de pădure s-a ținut seama de întregul complex al vegetației și factorilor staționali.

Tipurile naturale de pădure identificate sunt următoarele:

Tabel 24: Evidența tipurilor de pădure

Nr. crt	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală – ha			
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup	Mij	Inf	
FD3 - Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete									
1.	3.3.3.2	221.2	Bradeto-faget cu flora de mull de productivitate mijlocie	5,63	3	-	5,63	-	
2.		232.1	Faget montan amestecat (m)	10,50	5	-	10,50	-	
Total FD3 - Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete				16,13	8	-	16,13	-	
FM1+FD4 Etajul montan-premontan de făgete									
3.	4.4.2.0.	411.4	Faget montan pe soluri schelete cu flora de mull (m)	30,81	14	-	30,81	-	
4.	4.4.3.0.	411.1	Faget normal cu flora de mull (s)	28,09	13	28,09		-	
Total FM1+FD4 Etajul montan-premontan de făgete				58,90	27	28,09	30,81	-	
FD3 Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete									
5.	5.2.4.2	433.1	Faget amestecat din regiunea de dealuri (m)	90,00	42	-	90,00	-	
Total FD3 Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete				90,00	42	-	90,00	-	
FD1 Etajul deluros de cvercete cu stejar(si cu cer, garnita, gorun si amestecuri ale acestora)									
6.	7.5.3.0.	931.2	Zăvoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie (m)	42,60	20	-	42,60	-	
Total FD1 Etajul deluros de cvercete cu stejar(si cu cer, garnita, gorun si amestecuri ale acestora)				42,60	20	-	42,60	-	
Total vegetație forestieră				ha	207,63	100	28,09	179,54	-
				%	-	100	14	86	-
Terenuri goale				5,45	3	-	-	-	
TOTAL U.P. I Zamfirescu				213,08	100	28,09	179,54	-	

....

A.3. MODIFICĂRILE FIZICE CE DECURG DIN PLAN

Prin implementarea planului nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

A.4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII PLANULUI (PRELUARE APĂ, RESURSE REGENERABILE, RESURSE NEREGENERABILE, ETC.)

Apa potabilă necesară muncitorilor și personalului tehnic (echipelor de lucru din teren) se va procura din comerț, din rețeaua de apă a localităților sau din izvoare existente în zonă. Aceasta se transportă sau se depozitează în recipiente speciale, de cele mai multe ori din plastic, ambalajele păstrându-se asupra utilizatorului până la întoarcerea din teren și depunerea lor în locurile special amenajate din cadrul așezărilor rurale din zonă.

A.5. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PLANULUI

Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate sunt *produsele lemnoase și nelemnoase* (produse accesorii ale pădurii), rezultate din aplicarea lucrărilor de îngrijire, a tratamentelor, a operațiunilor silviculturale, etc.

Exploatarea produselor forestiere lemnoase

Aplicarea lucrărilor de regenerare naturală, îngrijire și conducere a arboretelor, cu care se intervine în arboretele din zona studiată trebuie să se adapteze procesului de autoreglare și de continuitate în acumularea de masă lemnoasă pe arborii de elită și să tulbure cât mai puțin sau deloc procesele biologice care se desfășoară aici. Așadar, îngrijirea, conducerea, exploatarea și în final, regenerarea pădurii se realizează printr-un ansamblu de operații, interdependente între ele și care în același timp, se influențează și condiționează reciproc.

Factorii ecologici se referă în special la protecția silviculturală, a solului, a semințișului, a arborilor în picioare și în general la protecția mediului înconjurător.

Prin crearea accesibilității în pădure și deschiderea arboretelor pentru lucrări de exploatare a lemnului (este vorba de recoltarea de produse lemnoase principale), echilibrul biologic și ecologic este deranjat. Problema care se pune este să se găsească soluții și tehnologii de lucru astfel încât acest dezechilibru și prejudiciile să fie cât mai reduse sau neînsemnate pentru biocenoza pădurii. Colectarea lemnului, ca proces tehnologic de mare importanță în exploatarea și valorificarea lemnului din pădure, a fost și rămâne una din problemele cele mai importante și în același timp cu implicații în menținerea sau dereglarea mediului interior și exterior al pădurii.

Procesul modernizat de exploatare forestieră, mai apropiat de cerințele ecologice actuale presupune:

- crearea de condiții optime de regenerare a pădurilor;
- asigurarea continuității proceselor de recoltare, colectare și transport a lemnului, cu posibilități de folosire a mijloacelor de lucru cu eficiență maximă;
- posibilitatea recoltării și colectării lemnului cu prejudicii minime aduse arborilor în picioare, semințișului, solului și în general asupra factorilor de mediu;
- poziționarea și direcționarea parchetelor în așa fel încât materialul lemnos recoltat să se „scurgă” pe căile de colectare spre instalațiile de transport existente, astfel încât se evită zona din imediata apropiere a pâraielor, zona amenajată a ravenelor sau a altor formațiuni torențiale.

Metoda de exploatare folosită va fi aceea a *sortimentelor definitive la cioată* sau o variantă combinată în funcție de felul intervenției silvotehnice, condițiile de teren, utilajele folosite, gradul de accesibilitate.

Etapele de lucru în aplicarea soluției tehnologice de exploatare a lemnului dintr-o anumită partidă, sunt următoarele:

- studiul masei lemnoase, care presupune punerea în valoare și verificarea actului de punere în valoare (APV-ului), stabilirea consumurilor tehnologice în funcție de specie și de condițiile de lucru și stabilirea structurii masei lemnoase pe categorii dimensionale și calitative;
- studiul terenului prin diverse procedee și studiul soluțiilor tehnologice care presupune compartimentarea parchetului în raport cu zonele de colectare (denumite secțiuni sau postaje) după criterii geomorfologice și tehnologice;
- determinarea distanțelor medii de colectare pe postaje și a volumelor de colectat cu mijloacele preconizate și eventual cu atelaje;
- întocmirea fișei soluției tehnologice adoptate și a documentației tehnico-economice de exploatare a parchetului.

Postajele sunt suprafețe tehnologice elementare, necesare din punct de vedere al proiectării tehnologice pentru determinarea condițiilor de lucru la colectarea lemnului (volum și distanțe), iar din punct de vedere tehnico-organizatoric pentru programarea și urmărirea lucrărilor de exploatare. Se recomandă ca dimensiunile postajelor să nu fie prea mari pentru a nu se crea decalaje între duratele de execuție a operațiunilor de exploatare, lățimea lor să fie egală cu dublul distanței maxime economice de adunat sau cu 2-3 înălțimi de arbore.

Exploatarea produselor forestiere nelemnoase (produse accesorii ale pădurii)

Produsele pădurii aparțin proprietarilor sau deținătorilor acesteia, după caz, cu excepția faunei de interes cinegetic și a peștelui din apele de munte.

Recoltarea și/sau achiziționarea produselor nelemnoase specifice fondului forestier se fac pe baza avizelor, a autorizațiilor și a actelor de estimare eliberate de unitățile silvice pe principiul teritorialității, în conformitate cu normele tehnice aprobate prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și în baza autorizației de mediu emisă de APM Vrancea.

Potențialul cinegetic – suprafața U.P. I Zamfirescu este arondată fondurilor de vânătoare nr. 13 Tulburea (gestionat de Asociația Valea Râmnicului), nr. 33 Adjudul Vechi (gestionat de AJVPS Vrancea) și nr. 45 Dedulești (gestionat de Asociația de Vânătoare Dealurile Râmnicului).

Ca specii întâlnite menționăm: cerb carpatin, mistreț, urs, căprior, vulpe, lup, iepure, etc.

A.6. EMISII ȘI DEȘURI GENERATE DE PLAN ȘI MODALITATEA DE ELIMINAREA A ACESTORA

A.6.1. Emisii de poluanți în apă

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată pot să apară pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață

în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, 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.

Măsurile ce trebuie avute în vedere în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podețe la trecerile cu lemne peste pâraiele văilor principale
- se curăță albiile pâraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor
- schimburile de ulei nu se fac în parchetele de exploatare
- este strict interzisă spălarea utilajelor în albia sau malul pâraielor, se va respecta planul de revizie tehnică a tractoarelor forestiere în vederea preîntâmpinării scurgerii uleiurilor.

A.6.2. Emisii de poluanți în aer

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășesc limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport;
- cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

A.6.3. Emisii de poluanți în sol

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibili și lubrifianți utilizați de acestea.

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform ***Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011***, respectiv: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă; se vor evita zonele de transport cu pantă transversală mai mare de 35 de grade; se vor evita zonele mlăștinoase și stâncăriile. 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 șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

A.6.4. Deșeuri generate de plan

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform H.G. nr. 856/2002, a Deciziei Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, deșeurile rezultate din activitățile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

➤ **02.01.07** deșeuri din exploatarea forestieră.

Prin lucrările propuse de Amenajamentul Silvic nu se generează deșeuri periculoase. În cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșeuri:

a. La recoltarea arborelui: Rumeгуșul (în medie 0,0025 mc la o cioată cu diametrul de 40 cm) și tupa tăieturii (cca 0,004 mc), crăcile subțiri (1 - 3% din masa arborelui) rămân în pădure și prin procesele dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.

b. Deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului: În afară de resturile de exploatare nevalorificabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeuri.

c. In jurul construcțiilor provizorii, vagoanelor de dormit amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri special destinate deșeurilor menajere. Astfel deșeurile organice vor fi compostate (un strat de resturi organice, un strat de pământ așezate alternativ și udate) iar cele nedegradabile: cutii de conserve, sticle, ambalaje din mase plastice vor fi strânse și transportate pe rampe de gunoi amenajate.

Deșeurile menajere vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic. În perioada de execuție a acestor lucrări, cantitatea de deșeuri menajere poate fi estimată după cum urmează:

➤ 0,50 kg om/zi x 22 zile lucrătoare lunar = 11 kg/om/lună

Cantitatea totală de deșeuri produsă se determină funcție de numărul total de persoane angajate pe șantier și durata de execuție a lucrărilor.

Deșeurile solide menajere vor fi colectate în pubele, depozitate în spații special amenajate în șantierul de exploatare (parchete de exploatare), selectate și evacuate periodic la depozitele existente sau, după caz, reciclate. Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri. Pe durata executării lucrărilor de exploatare - cultură, vor fi asigurate toalete ecologice într-un număr suficient, raportat la numărul mediu de muncitori din șantier.

Antreprenorul are obligația, conform Hotărârii de Guvern menționate mai sus, să țină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Pentru lucrările planificate, tipurile de deșeuri rezultate din activitatea de implementare a prevederilor planului se încadrează în prevederile cuprinse în HG 856/2002.

Ca deșeuri toxice și periculoase rezultate în activitățile rezultate din implementarea planului propus, se menționează cele provenite de la întreținerea utilajelor la frontul de lucru:

➤ **13 02** uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere.

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor HG 235/2007.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor proiectate se prezintă sintetic în cele ce urmează:

Tabel 25: Managementul deșeurilor

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
Organizarea de șantier	Menajer sau asimilabile	În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubela. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deșeuri pe bază de contract cu firme specializate.
	Deșeuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și/sau în containere specializate.	Se valorifică obligatoriu prin unități specializate.
	Ueiuri	Materiale cu potențial poluator asupra mediului	Vor fi predate
	Anvelope uzate	În cadrul spațiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervată o suprafață și anvelopelor. Se recomandă ca în cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșeuri către o unitate economică de valorificare.	Deșeuri tipice pentru organizările de șantier. Se recomandă interzicerea în mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale.
Parchetul de exploatare	Deșeuri din exploatare forestiere	La terminarea exploatării parchetelor, resturile care pot să fie valorificate vor fi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile rămân în pădure și prin procesele dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.	Parchetul de exploatare

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatare forestiere astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim.

A.7. CERINȚELE LEGALE DE UTILIZAREA TERENULUI NECESARE PENTRU EXECUȚIA PLANULUI

A.7.1. Categoria de folosință a terenului

A.7.1.1. Utilizarea fondului forestier

Fondul forestier, cuprins în U.P. I Zamfirescu, are suprafața totală de 213,08 ha.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

Tabel 26: Categoriile de folosință forestieră

Nr. crt.	Simbol	Categoriile de folosință forestieră	Suprafața (ha)		
			Totală	Grupa a I-a	Grupa a II-a
1	P	Fond forestier total	213,08	207,63	-
1.1	P.D	Terenuri acoperite cu pădure	207,63	207,63	-
1.2	P.C	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-
1.4	P.A	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	-
1.5	P.I	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N	Terenuri neproductive	1,05	-	-
1.7	P.T	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-
1.8	P.O	Ocupații și litigii	4,40	-	-

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 97,4%.

Schimbarea destinației acestor categorii de folosință, în timpul aplicării amenajamentului, se face numai cu aprobarea autorității publice centrale ce răspunde de silvicultură.

A.7.1.2. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Evidența fondului forestier pe destinații și deținători este prezentată sintetic în tabelul următor.

Tabel 27: Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORULUI	Total coloane	U.P. I Zamfirescu	Alți deținători	
				Ha	Ha
1.	Fond forestier total	213,08	213,08	-	-
1.1.	Terenuri acoperite cu pădure	207,63	207,63	-	-
1.1.1.	Rășinoase	10,34	10,34	-	-
1.1.2.	Foioase	197,29	197,29	-	-
1.1.3.	Răchitării (cultivate și necultivate)	-	-	-	-
1.2.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-	-
1.2.1.	Pepiniere	-	-	-	-
1.2.2.	Plantaje	-	-	-	-
1.2.3.	Colecții dendrologice	-	-	-	-
1.3.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-	-
1.3.1.	Arbuști fructiferi (culturi specializate)	-	-	-	-
1.3.2.	Terenuri pentru hrana vânatului	-	-	-	-
1.3.3.	Ape curgătoare	-	-	-	-
1.3.4.	Ape stătătoare	-	-	-	-
1.3.5.	Păstrăvării	-	-	-	-
1.3.6.	Fazanerii	-	-	-	-
1.3.7.	Crescători de animale cu blană fină	-	-	-	-
1.3.8.	Centre de fructe de pădure	-	-	-	-
1.3.9.	Puncte de achiziție fructe, ciuperci	-	-	-	-
1.3.10.	Ateliere de împletituri	-	-	-	-
1.3.11.	Secții și puncte apicole	-	-	-	-
1.3.12.	Uscătorii și depozite de semințe	-	-	-	-
1.3.13.	Ciupercării	-	-	-	-
1.4.	Terenuri care servesc nevoilor de administrare forestieră	-	-	-	-
1.4.1.	Spații de protecție silvică și cazare a personalului silvic	-	-	-	-
1.4.2.	Căi ferate forestiere	-	-	-	-
1.4.3.	Drumuri forestiere	-	-	-	-
1.4.4.	Linii de pază contra incendiilor	-	-	-	-
1.4.5.	Depozite forestiere	-	-	-	-
1.4.6.	Diguri	-	-	-	-
1.4.7.	Canale	-	-	-	-
1.4.8.	Alte terenuri	-	-	-	-
1.5.	Terenuri afectate împăduriri	-	-	-	-
1.5.1.	Clasa de regenerare	-	-	-	-
1.5.2.	Terenuri întrate legal în fondul forestier	-	-	-	-
1.6.	Terenuri neproductive	1,05	1,05	-	-
1.6.1.	Stâncării, abrupturi	-	-	-	-
1.6.2.	Bolovănișuri, pietrișuri	-	-	-	-
1.6.3.	Nisipuri (zburătoare și marne)	-	-	-	-
1.6.4.	Râpe-ravene	1,05	1,05	-	-
1.6.5.	Sărături cu crustă	-	-	-	-
1.6.6.	Mocirle-smârcuri	-	-	-	-
1.6.7.	Gropi de împrumut și depuneri sterile	-	-	-	-
1.7.	Fâșie forestieră	-	-	-	-
1.8.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	4,40	4,40	-	-

A.7.1.3. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii este redată în tabelul următor:

Tabel 28: Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

NR. CRT.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	M.A.P.D.R.	ALTI
1	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+33)	213.08	213.08	
2	SUPRAFATA PADURILOR TOTAL (RIND 3+10)	207.63	207.63	
3	RASINOASE	10.34	10.34	
4	MOLID	1.08	1.08	
5	- DIN CARE : IN AFARA AREALULUI			
6	BRAD	8.70	8.70	
7	DUGLAS			
8	LARICE			
9	PINI	0.56	0.56	
10	FOIOASE (RIND 11+12+15+21)	197.29	197.29	
11	FAG	80.43	80.43	
12	STEJARI	24.23	24.23	
13	-PEDUNCULAT			
14	-GORUN	24.23	24.23	
15	DIVERSE SPECII TARI	56.13	56.13	
16	-SALCAM	7.94	7.94	
17	-PALTIN	0.18	0.18	
18	-FRASIN			
19	-CIRES	2.08	2.08	
20	-NUC			
21	DIVERSE SPECII MOI	36.50	36.50	
22	-TEI	1.47	1.47	
23	-PLOPI	31.29	31.29	
24	- DIN CARE : PLOPI EURAMERICANI			
25	-SALCII	0.17	0.17	
26	- DIN CARE IN LUNCA SI DELTA DUNARII			
33	ALTE TERENURI TOTAL	5.45	5.45	
34	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURA SILVICA			
35	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCTIE SILVICA			
36	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRATIE FORESTIERA			
37	TERENURI AFECTATE DE IMPADURIRI			
38	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE			
39	TERENURINEPRODUCTIVE	1.05	1.05	
40	FASIE FRONTIERA			
41	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	4.40	4.40	

A.7.2. Suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de plan, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.

Precizăm că toate lucrările se execută pe rețeaua de drumuri existente.

Nu s-au prevăzut construirea de drumuri forestiere noi.

Nu s-au prevăzut realizarea de construcții noi.

Nu s-au prevăzut lucrări de împădurire a terenurilor din afara fondului forestier național existent și nici schimbarea categoriei de folosință pentru nici un teren din fondul forestier.

A.8. SERVICIILE SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

Implementarea planului nu necesită servicii suplimentare cum sunt: dezafectarea/reampasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, modificări/construire traseu căi ferate sau drumuri, mijloace de construcție, etc.

A.9. DURATA DE PROIECTARE, APLICABILITATE, REVIZUIRE A PLANULUI

A.9.1. Durata de proiectare

Faza de proiectare a Amenajamentului Silvic a început în data de 10.09.2021 odată cu semnarea conferinței a I-a de amenajare a pădurilor și se va încheia odată cu predarea planului spre avizare comisiei C.T.A.S. din cadrul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, în vederea avizării acestuia și emiterea ordinului de ministru.

A.9.2. Durata de aplicabilitate

Prezentul Amenajament Silvic a intrat în vigoare începând cu data de 01.01.2022 și are durata de valabilitate de 10 ani, până la data de 31.12.2031.

Pe durata de aplicabilitate administratorul fondului forestier are obligația de a completa toate evidențele referitoare la lucrările efectuate pe baza amenajamentului în formulare existente, având la bază actele legale și vor consemna următoarele:

- mișcări de suprafață din fondul forestier cu indicarea suprafețelor în cauză, a unităților amenajistice în cauză, a unităților amenajistice afectate și a actului normativ care a aprobat mișcarea respectivă;
- suprafețele parcurse cu tăieri de regenerare pe unități amenajistice și specii;
- volume rezultate din aplicarea tratamentelor de regenerare pe unități amenajistice, specii și sortimente (lemn de lucru, lemn de foc și crăci);
- suprafețe și volume rezultate din tăieri de conservare pe subparcele și sortimente;
- suprafețele parcurse cu lucrări de îngrijire a arboretelor pe unități amenajistice, specii, sortimente primare (lemn de lucru, lemn de foc) în raport cu natura lucrării efectuate;
- volume rezultate prin punerea în valoare a produselor accidentale pe subparcele, specii, sortimente primare, precum și precomptarea lor din posibilitatea de produse principale (după caz);
- suprafețe efectiv realizate cu lucrări de regenerare pe unități amenajistice, pe specii în raport cu natura lucrărilor (împăduriri integrale, completări) și modalitatea de execuție a acestora (semănături directe, plantații);
- studiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală în rând la exploatare;
- realizări în deschiderea de linii parcelare;
- realizări în dotarea cu instalații cinegetice (hrănitivi, sărării etc.).

La finele fiecărui an se vor totaliza elementele înregistrate în evidența anuală a aplicării amenajamentului. Evidența decenală se completează preluându-se totalurile pe ani din evidența

anuală. De asemeni pentru fiecare an se înscriu lucrările planificate prin amenajament evidențiindu-se diferența dintre realizări și planificări.

A.9.3. Controlul și revizuirea planului

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

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

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

Pentru ca acest control să se poată realiza în condiții corespunzătoare, sunt necesare: organizarea și ținerea corectă a evidențelor amenajistice; actualizarea și corectarea pe parcurs a unor planuri de amenajament, în raport cu modificări importante intervenite în sistemul condițiilor staționale sau în ansamblul obiectivelor ecologice, economice și sociale. În asemenea situații se va proceda chiar și la unele revizui intermediare.

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

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

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

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

Controlul situației constă dintr-o analiză amănunțită a tuturor elementelor amenajamentului, începând cu organizarea teritoriului și continuând cu obiectivele ecologice, economice și sociale, zonarea funcțională, țelurile de gospodărire, tratamentele, posibilitatea,

planurile de amenajament, precum și cu alte aspecte ale amenajamentului expirat. Analiza se face cu luarea în considerare și a prevederilor amenajamentelor elaborate în deceniile anterioare, pe o perioadă cât mai lungă pentru care se dispune de informațiile necesare (amenajamente vechi, rezultate ale aplicării lor, informații din “cronica ocolului”, lucrări publicate sau aflate în manuscris referitoare la pădurile respective etc.).

Analiza atentă a modului de organizare a teritoriului, a îmbunătățirilor aduse zonării funcționale, a respectării posibilității de produse principale și secundare, precum și a bazelor de amenajare, va furniza elementele necesare pentru compararea soluțiilor adoptate în noul amenajament cu soluțiile din amenajamentul expirat și cu rezultatele obținute prin aplicarea lor.

Amenajamentele se revizuiesc de regulă din 10 în 10 ani, iar în cazuri excepționale (calamități, depășiri mari ale posibilității etc.) și mai devreme.

A.10. ACTIVITĂȚI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor sunt cele specifice silviculturii și exploatării forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activități rezultate prin implementarea planurilor:

- ✓ Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale
- ✓ Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- ✓ Protecția pădurilor
- ✓ Lucrări de punere în valoare
- ✓ Exploatarea lemnului

Pentru aceste activități se va folosi pe cât este posibil forța de muncă locală.

A.11. DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE ACTIVITĂȚILOR/ LUCRĂRILOR GENERATE DE PLAN

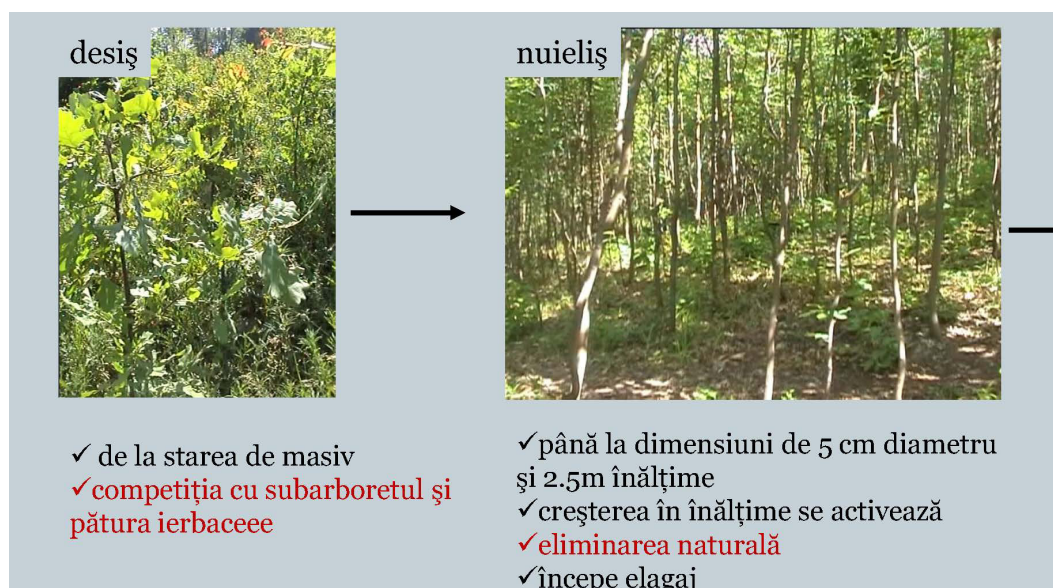
A.11.1. Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat

Arboretele, pe parcursul creșterii și dezvoltării lor de la instalare până la vârsta exploatabilității, își modifică permanent structura, ceea ce atrage după sine și modificarea tehnicii de lucru, acționându-se într-un fel sau altul în funcție de stadiul de dezvoltare al arboretului cu diferite tipuri de lucrări.

De la apariția plantulelor și până la îmbătrânirea arborilor, în arboretele echene (arborii au aproximativ aceeași vârstă) și relativ echene (arborii diferă între ei cu cel mult 20 ani) se disting următoarele stadii de dezvoltare: semințis, desis, nuieliș, prăjiniș, păriș, codrișor-codru mijlociu, codru bătrân.

➤ **Stadiul de semințis** (plantație, lăstăriș) este stadiul pe care arboretul îl străbate de la instalare și până la realizarea stării de masiv. El se caracterizează prin lupta individuală pe care exemplarele o dau cu factorii mediului înconjurător (vântul, insolația, dăunătorii etc.), fapt ce determină uscarea a numeroase exemplare.

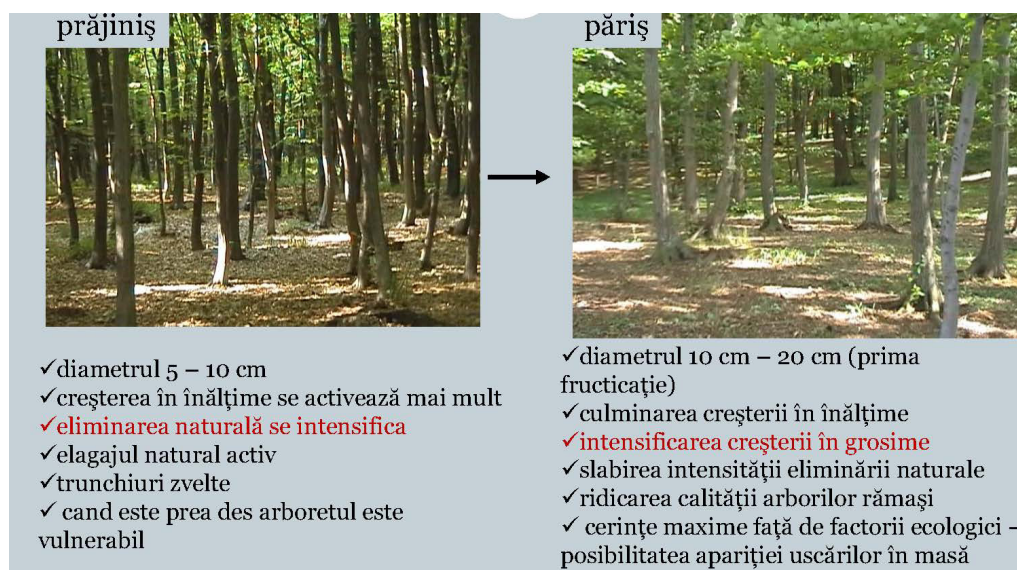
➤ **Stadiul de desis** se consideră de când arboretul a format starea de masiv până când începe elagajul natural. Se caracterizează prin lupta comună pe care arborii o dau cu factorii vătămători ai mediului extern. În acest stadiu, de cele mai multe ori se stabilește compoziția viitorului arboret.



Figură 5: Fazele de dezvoltare desiș - nuieliș

➤ **Stadiul de nuieliș-prăjiniș** se consideră din momentul în care trunchiul se curăță în mod natural de ramurile de la baza trunchiului (elagaj natural) până când creșterea în înălțime devine foarte activă, iar diametrul mediu al arboretului atinge 10 cm. Se caracterizează prin activarea creșterii arborilor în înălțime, prin producerea elagajului natural și a procesului natural de eliminare, fenomene care au avut loc în proporție neînsemnată în stadiul precedent.

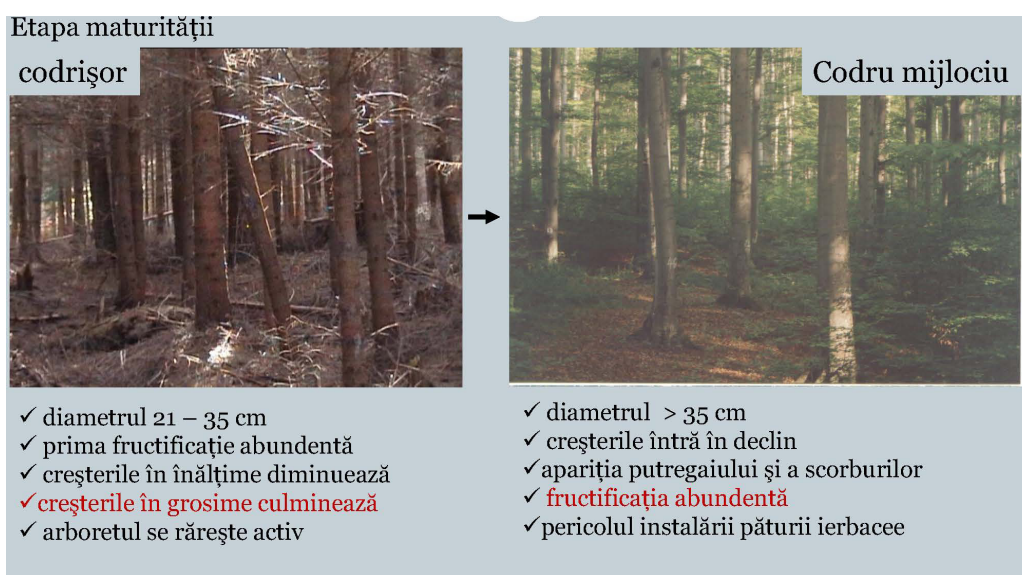
➤ **Stadiul de păriș** începe atunci când creșterea în înălțime a devenit foarte activă și durează până când arboretul fructifică abundant. Diametrul mediu al arboretului este cuprins între 11 și 20 cm. Se caracterizează prin realizarea creșterii maxime în înălțime, prin producția anuală de litieră la hectar cea mai mare și prin energia maximă a procesului natural de eliminare. Pentru arboretele situate în stațiuni puțin favorabile, acesta este stadiul critic. Numărul de arbori eliminați anual la hectar este mai mic decât în celelalte stadii, dar procentul pe care îl reprezintă din numărul total al arborilor existenți este maxim.



Figură 6: Fazele de dezvoltare prăjiniș - păriș

➤ **Stadiul de codrișor-codru mijlociu** se consideră de când arboretul fructifică abundant, până când începe scăderea vitalității lui. Diametrul mediu al arborilor este cuprins între 21 și 50 cm. Creșterea în înălțime se reduce simțitor, iar fructificația devine abundentă, favorizând

regenerarea din sămânță. Arboretul se luminează, cantitatea de literă devine mai redusă. Exigențele arborilor față de lumină sunt mai mari decât în celelalte stadii.

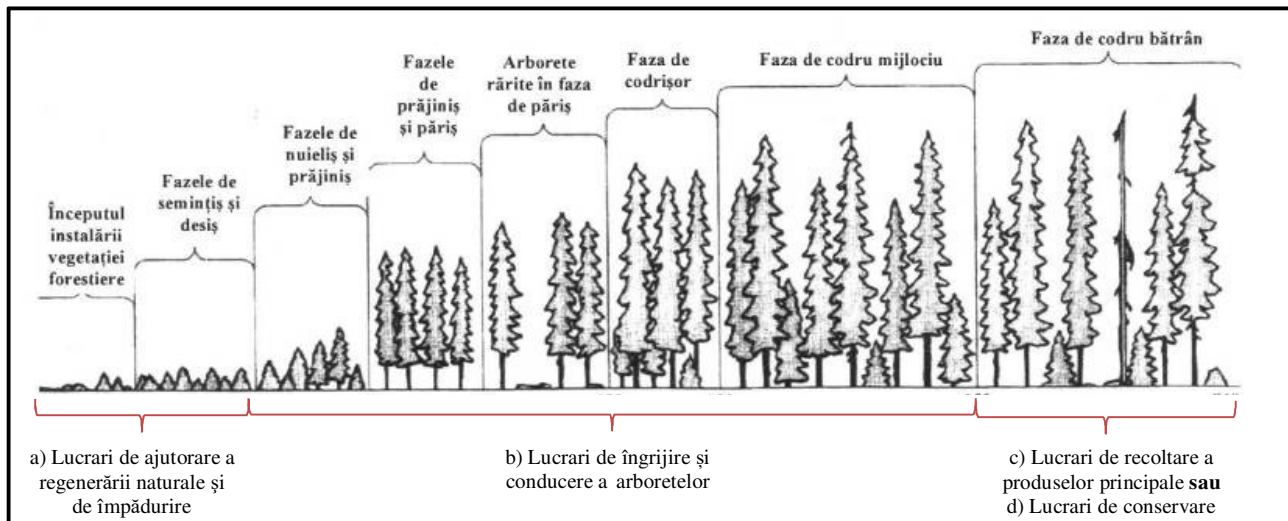


Figură 7: Fazele de dezvoltare codrișor – codru mijlociu

➤ **Codrul bătrân** este ultimul stadiu de dezvoltare a arboretului, care începe să se usuce și să se rărească puternic, ca urmare a scăderii vitalității lui. În locul vechiului arboret se instalează o generație nouă.



Figură 8: Fazele de dezvoltare codru bătrân



Figură 9 – Stadiile de dezvoltare a arboretelor și categoria de lucrări aplicată

Principalele activități/lucrări ce trebuie desfășurate pentru implementarea planului, în raport cu stadiul de dezvoltare a arboretelor, sunt următoarele:

- a) Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire
- b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- c) Lucrările de recoltare a produselor principale
- d) Lucrări de conservare

A.11.2. Procesele tehnologice aferente lucrărilor propuse de plan

Descrierea proceselor tehnologice aferente activităților generate prin implementarea planului sunt prezentate mai jos:

a) Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale

- Curățirea terenului în vederea împăduririlor: Tăierea rugilor, subarboretului, ierburilor înalte, lăstărișurilor, semințișului neutilizabil, arbuștilor, tufișurilor, strângerea și așezarea materialului în grămezi ori șiruri pe linia de cea mai mare pantă sau pe curba de nivel.
- Săparea șanțurilor pentru depozitarea puieților: Săparea șanțului cu unelte manuale în vederea depozitării puieților și aruncarea laterală a pământului rezultat.
- Amenajarea și reamenajarea ghețăriilor pentru păstrarea puieților: Curățirea șanțului de resturi și iarbă, așezarea bulgărilor de gheață pe fundul șanțului, așezarea primului strat de zăpadă peste bulgării de gheață, și presarea prin batere cu maiul, așezarea celui de al doilea strat de zăpadă și presarea prin batere cu maiul, așezarea stratului de pământ peste zăpadă, acoperirea ghețariei cu podină de lemn, așezarea stratului de cetină peste podina de lemn, așezarea stratului de pământ pe stratul de cetină și formarea bombamentului (coamei) pentru scurgerea apei.
- Depozitarea puieților la șanț sau conservarea acestora la ghețarie: Punerea unui strat de pământ pe fundul șanțului sau al ghețariei amenajate, transportul snopilor, manipularea snopilor sau a puieților dezlegați pentru așezarea lor în șanț sau ghețarie, așezarea snopilor sau puieților în șanț sau ghețarie, împrăștierea pământului între rădăcinile puieților, tasarea ușoară a pământului, acoperirea puieților în șanț sau ghețarie cu ramuri, cetină, etc.
- Semănături directe în vetre în teren nepregătit: Îndepărtarea stratului de iarbă sau de litieră pe dimensiunea de 60x80 cm, mobilizarea solului pe suprafața vetrei pe adâncimea minimă de 15 cm, alegerea pietrelor și rădăcinilor, așezarea acestora pe spațiul dintre vetre, nivelarea solului pe vatră, însămânțarea vetrelor în cuiburi, în rigole sau pe toată suprafața, acoperirea semințelor cu pământ, tasarea acestuia, așezarea unui strat fin afânat de sol peste cel tasat și deplasarea de la o vatră la alta.

- Plantarea puieților forestieri în vetre, în teren nepregătit: Îndepărtarea stratului de iarbă, resturi lemnoase sau litieră pe suprafețe cu dimensiuni de 60x80 cm, mobilizarea solului cu sapa pe toată suprafața vetrelor pe adâncimea minimă de 15 cm, alegerea pietrelor, rădăcinilor și așezarea lor lângă vetre, săparea gropilor de 30x30x30 cm, îndepărtarea pietrelor și rădăcinilor din sol, plantarea puieților, tasarea solului în jurul puieților, așternerea unui strat de sol afânat peste cel tasat.

- Receperea semințurilor naturale și artificiale: Tăierea cu foarfeca de vie tulpina puieților de foioase care prezintă vătămări (zdreli, uscături, etc), de la suprafața solului și acoperirea tulpinii tăiate, cu pământ.

- Descopelșirea speciilor forestiere de specii ierboase și lemnoase: Tăierea ierburilor, subarboretului, rugilor, afinșului pe toată suprafața sau numai în jurul puieților în vetre, așezarea materialului tăiat pe spațiile dintre puieți sau pe vetre și deplasarea în cadrul locului de muncă de la un puieț la altul. Tăierea de jos, cu toporul, a speciilor lemnoase copelșitoare (lăstărișuri, semințuri neutilizabile) de pe toată suprafața sau numai în jurul puieților, în vetre, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în mănunchiuri pe spațiile dintre puieți sau pe vetre în jurul puieților.

- Descopelșirea plantațiilor sau a semințurilor naturale cu motounelta: Pregătirea motouneltei pentru lucru, tăierea de jos a speciilor lemnoase și ierboase copelșitoare, alimentarea cu carburanți în timpul lucrului, strângerea materialului rezultat și așezarea lui în grămezi pe locurile goale, curățirea motouneltei la sfârșitul lucrului, împachetarea acestuia.

b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:

- Degajarea culturilor și semințurilor naturale prin tăierea de jos a speciilor copelșitoare cu unelte manuale: Tăierea de jos a speciilor copelșitoare sau semințurilor neutilizabile și așezarea materialului rezultat pe spațiile libere, fără să stânjenească dezvoltarea culturilor (plantații, semințuri).

- ✓ Degajarea culturilor și semințurilor naturale prin tăierea de jos a speciilor copelșitoare cu motounelte: Pregătirea utilajului pentru lucru (alimentarea motouneltei, încălzirea motorului, verificarea organului tăietor), tăierea de jos cu motounelta a speciilor copelșitoare, alimentarea motouneltei cu carburanți și lubrifianți, ascuțirea organelor tăietoare.

- ✓ Degajarea culturilor și semințurilor naturale prin tăierea sau ruperea vârfurilor speciilor copelșitoare: Tăierea cu toporul, cosorul sau ruperea cu mâna a vârfurilor speciilor copelșitoare sub nivelul vârfurilor speciilor de viitor.

- Lucrări de îngrijire – curățiri: Tăierea exemplarelor puse în valoare, cu toporul, strângerea și așezarea materialului extras în grămezi tip pe locurile dintre exemplarele rămase în picioare, pe locurile goale, lângă drumurile de acces.

c) Protecția Pădurilor:

- Combaterea ipidelor în arboretele de rășinoase:

I. Doborârea arborelui cursă: curățirea terenului în jurul arborelui, doborârea acestuia, cojirea cioatei, fixarea cu țărși a arborelui dodorât, și deplasarea la alt arbore.

II. Cojirea arborelui cursă: curățirea de crăci, cojirea manuală a arborelui, expunerea cojii la soare sau arderea ei pentru distrugerea larvelor și deplasarea la alt arbore.

- Combaterea insectei *Hylobius* în plantații prin scoarțe toxice:

Transportul scoarțelor toxice la locul de amplasare, curățirea de iarbă și litieră a locurilor pentru așezarea scoarțelor toxice, tratarea cu insecticid a scoarței și a locului unde va fi așezată, fixarea scoarțelor cu pietre și așezarea cetinii pentru umbrirea lor, tratarea scoarțelor conform instrucțiunilor de utilizare a substanței, controlul periodic și înlocuirea scoarțelor care s-au uscat.

- Depistarea insectei *Tortix Viridana* (molia verde a stejarului), *Lymantria monacha* în stadiul de fluture prin metoda feromonilor:

Identificarea, curățirea, vopsirea și numerotarea arborelui, fixarea panoului feromonal, ungerea panoului cu clei, instalarea nadei feromonale, fixarea apărătorului, și deplasarea de la un arbore la altul, verificarea periodică a panourilor prin numărarea, înregistrarea și distrugerea fluturilor, reîmprospătarea cleiului de omizi, schimbarea feromonilor.

- Depistarea insectei Ips prin metoda feromonilor, prin utilizarea de curse tip barieră:

Identificarea, curățirea, vopsirea și numerotarea arborelui, fixarea curselor tip barieră, instalarea nadei feromonale, fixarea apărătorului, verificarea periodică a curselor prin numărarea, înregistrarea și distrugerea insectelor, reîmprospătarea periodică a nadelor.

d) Lucrări De Punere În Valoare:

- Marcarea și inventarierea arborilor în păduri de codru cu tăieri succesive, combinate și grădinarite și a produselor accidentale: La marcarea și inventarierea arborilor, procesul tehnologic cuprinde: cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, măsurarea diametrului arborelui la înălțimea de 1,30 m de la sol, comunicarea datelor șefului de echipă, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, deplasarea la arborele următor.

- Punerea în valoare la curățiri: La marcarea și inventarierea arborilor pentru curățire, procesul tehnologic cuprinde: grifarea arborilor de extras prin curățire cu grifa și deplasarea de la un arbore la altul.

- Inventarierea produselor secundare provenite din rărituri prin procedeul măsurării tuturilor arborilor de extras: La marcarea și inventarierea arborilor din rărituri, procesul tehnologic cuprinde : cioplirea arborilor la cioată și la înălțimea de 1,30 m de la sol, numerotarea arborelui cu creionul forestier pe cioplaj, aplicarea mărcii pe cioplajul de pe cioată, măsurarea diametrelor, comunicarea datelor șefului de echipă și deplasarea de la un arbore la altul.

e) Exploatarea Lemnului:

- Recoltarea masei lemnoase: reprezintă procesul tehnologic prin care se realizează fragmentarea arborilor marcați, se desfășoară integral în parchet. Fragmentarea se face astfel încât să se asigure deplasarea masei lemnoase în concordanță cu cerințele impuse de tratament, condițiile de teren și mijloacele de colectare folosite. Aceasta cuprinde următoarele faze:

- 1. Doborât manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic: echiparea cu materiale de protecție, întreținerea tehnică a fierăstrăului, deplasarea la arbore, curățirea terenului în jurul arborelui, îndepărtarea seminișului, crearea potecilor de refugiu și bătătorirea zăpezii (după caz), alegerea direcției de doborâre, tăierea lăbărțurilor, executarea tapei, tăierea din partea opusă, scoaterea lamei din tăietură, baterea penelor, împingerea arborelui cu prăjina, retragerea și urmărirea căderii arborelui, tăierea crestei de la baza trunchiului, îndepărtarea crestei tăiate și cojirea cioatei (la rășinoase), strângerea și depozitarea uneltei, dezchiparea și depozitarea echipamentului de protecție.

- 2. Curățat manual-mecanic de crăci a arborilor de rășinoase și foioase doborâți cu fierăstrăul mecanic: deplasarea la arborele doborât, tăierea crăcilor la nivelul fusului și tăierea vârfului arborelui, înlăturarea crăcilor tăiate și așezarea lor pe locurile goale, lângă arbore, curățirea arborelui cu toporul de crăcile subțiri și învârtirea arborelui cu țapina.

- 3. Secționat manual-mecanic a arborilor de rășinoase și foioase cu fierăstrăul mecanic: deplasarea la arborele doborât, sortarea, măsurarea și însemnarea arborelui, secționarea trunchiului la locul însemnat, ajutorarea cu țapina la scoaterea lamei prinse în secțiune, scoaterea lamei din tăietură și deplasarea la altă secțiune, fixarea arborelui cu țaruși (pe locurile în pantă), degajarea arborelui în jurul secțiunii.

- Colectarea masei lemnoase: este procesul tehnologic prin care se asigură deplasarea pieselor de lemn, rezultate în urma recoltării, de la cioată până lângă o cale permanentă de transport - se realizează printr-o concentrare progresivă a masei lemnoase pe suprafața

parchetului. În acest fel se creează condiții de mecanizare a acestui proces. Căile de colectare (drumuri de vite, drumuri de tractor, instalații cu cablu, instalații de alunecare) au caracter pasager și sunt amenajate în concordanță cu condițiile concrete de lucru. Aceasta cuprinde următoarele faze:

- 1. Adunatul materialului lemnos: adunat material lemnos cu atelaje, adunat material lemnos cu șașina, adunat manual cu brațele lemn subțire, adunat material lemnos cu trolii montate pe tractoare universale și articulate forestiere.
- 2. Scosul și apropiatul materialului lemnos: formarea și legarea sarcinii pentru apropiat cu tractoarele, scosul și apropiatul prin semitârâre a materialului lemnos cu tractoare universale sau articulate forestiere, dezlegarea sarcinii în platforma primară.
- 3. Curățirea parchetelor de resturi nevalorificabile: deplasarea pe toată suprafața parchetului, scurtarea cu toporul a crăcilor lungi, strângerea resturilor nevalorificabile și așezarea acestora în grămezi pe locurile stabilite.
 - Lucrări în platforma primară: reprezintă procesul prin care se pregătește masa lemnoasă colectată în vederea transportului tehnologic. Această pregătire are drept scop principal asigurarea condițiilor impuse de folosirea la capacitate a mijloacelor de transport și se desfășoară în platforma primară. Acestea constau din următoarele faze: recepția, sortarea și expedierea lemnului rotund prin măsurarea în platformele primare; stivuit manual lemn de steri în platformele primare; încărcări de produse lemnoase în mijloace de transport auto.
 - Transportul tehnologic al lemnului: masa lemnoasă este deplasată din platforma primară în centrul de sortare și preindustrializare sau la beneficiari persoane fizice sau juridice. Depalsarea se face pe căi permanente de transport (drumuri auto forestiere, durmuri publice) cu autocamioane și autoplatforme forestiere.
 - Anexele șantierului de exploatare a lemnului: sunt vagoane de muncitori amplasate în locurile aprobate de organele silvice, având caracter provizoriu, însoțite după caz de grajduri pentru animalele de muncă.

A.12. CARACTERISTICILE PLANULUI CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PLANURILE EXISTENTE ȘI CARE POT AFECTA ARIILE NATURALE PROTEJATE

În zona propusă pentru implementarea planului reprezentat de Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Pufești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil, sunt propuse spre avizare sau sunt avizate mai multe planuri similare – respectiv amenajamente întocmite pentru persoane fizice și juridice ce au fost beneficiarii legilor de retrocedare a pădurilor, precum și planurile de management cinegetic implementate de gestionarii fondurilor cinegetice care se suprapun sau se învecinează cu aceste păduri.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulat potențial negativ, în situații precum înlăturarea efectelor unor calamități naturale și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrări este direct proporțional cu suprafețele propuse și invers proporțional cu gradul de antropizare al acestor ecosisteme forestiere. Aceste activități se desfășoară numai cu avizul administrației ariei naturale protejate.

Având în vedere că amenajamentele propuse nu contravin Codului silvic, au ca principii exploatarea durabilă a fondului forestier, activitatea îndelungată de gospodărire a codrului în zonă și compoziția-țel corespunzătoare tipului natural de habitat, implementarea planurilor nu intră în contradicție cu "Planul de managementul al ROSPA0071 Lunca Siretului și al ariilor naturale protejate suprapuse" sau cu "Planul de managementul al ROSPA0141 Subcarpații Vrancei". De altfel, până la data declarării ariilor naturale protejate, suprafețele de fond forestier din amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatele forestiere

existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

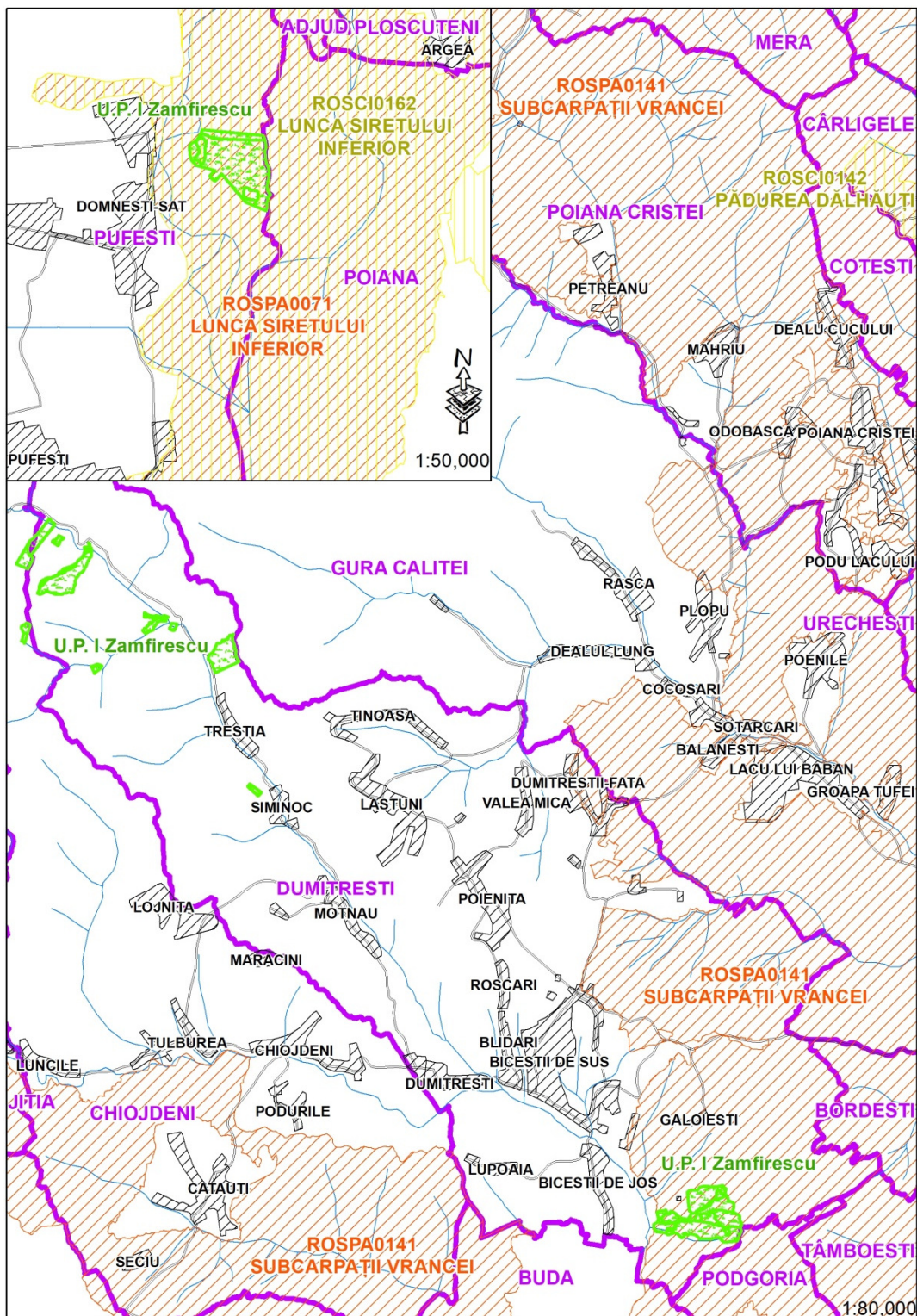
Lucrările propuse prin amenajamentele silvice generează impact local asupra speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni, reptile și mamifere determinat în principal de tăierile rase (nu este cazul în amenajamentul de față), depozitarea resturilor de exploatare în declivități naturale ale terenului sau în zonele umede, traversarea cursurilor de apă cu utilajele și mijlocele de transport, bararea cursurilor de apă cu bușteni sau rumeguș. Impactul generat de lucrările silvice asupra categoriilor taxonomice menționate anterior rezultă din însumarea manifestărilor locale a efectelor potențial negative ale acestor acțiuni.

Lucrările silvice efectuate în diferite amenajamente, în parcele învecinate, pot duce la creșterea impactului potențial asupra faunei ca urmare a cumularii zgomotelor produse de echipamente și a limitării posibilităților de migrare ale unor specii către habitatele învecinate, neafectate de lucrări. Printr-o bună colaborare și comunicare cu ocoalele silvice învecinate și o planificare corespunzătoare a lucrărilor din zonele limitrofe U.P. I Zamfirescu, se pot evita situații care ar putea să ducă la o cumulare a efectelor potențial negative.

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC

Suprafața luată în studiu se suprapune parțial cu siturile Natura 2000 *ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior*, *ROSPA0071 Lunca Siretului* (22,1% din suprafața planului – 47,0 ha) și *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei* (42,2% din suprafața planului – 90,0 ha).

Figură 10: Limitele ariilor naturale protejate și ale fondului forestier U.P. I Zamfirescu



B.1.1. INFORMAȚII PRIVIND SITUL DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ - ROSCI0162 LUNCA SIRETULUI INFERIOR

(Date preluate din Planul de Management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate suprapuse aprobat prin Ordinul nr. 949/2016.)

Situl este localizat în sud-estul României, este suprapus județelor Brăila, Galați și Vrancea și Bacău și are o suprafață de 24980,60 ha conform formularului standard.

Situl cuprinde albia majoră a râului în aval de Adjudul Vechi și Homocea, până în amonte de municipiul Galați, la care se adaugă mici porțiuni de terasă (de ex. Trupul de pădure Hanu Conachi), precum și partea inferioară a luncii unor afluenți ai Siretului (ex. Râul Trotuș, în aval de Urechești, Râmnicu Sărat, Suha, Bârlădel, Buzău).

Situl este localizat preponderent în lunca inundabilă a Siretului, o luncă joasă, cu relief predominant plan, tânăr, format din depuneri aluviale. Local apar griduri, japse, privaluri, depresiuni. Altitudinea variază de la 5 m, în partea inferioară a sitului, la cca. 300 m în partea superioară, pe râul Trotuș. Substratul geologic este reprezentat de argile, nisipuri și chiar pietrișuri în partea superioară, de vârstă cuaternară, care se prezintă sub forma de straturi suprapuse orizontal. Solurile sunt preponderent soluri aluviale (aluviosol), iar pe terase apar molisoluri (cernoziomuri).

Aria protejată menționată este situată în regiunea continentală (29,32%) și în regiunea stepică (70,68%).

B.1.1.1. Tipuri de habitate în situl de importanță comunitară - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior

Tipurile de habitate prezente în situl - **ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior** sunt prezentate în tabelul următor, așa cum sunt menționate în Formularul Standard Natura 2000.

Tabel 29: Tipurile de habitate prezente în situl - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. Rel.	Status conserv.	Eval. globala
3260			62		Bună	C	C	B	B
3270			379		Bună	C	C	C	C
6430			4		Bună	B	C	B	B
6440			51		Bună	C	C	C	C
91E0	X		100		Bună	C	C	C	C
91F0			337		Bună	C	C	C	C
91I0	X		176		Bună	C	C	C	C
92A0			1891		Bună	B	B	B	C

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

Notă:

În tabel, semnificația abrevierilor din coloane este următoarea:

A. 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.

B. 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: $2 \geq p > 0\%$.

C. 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

D. 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.

B.1.1.2. Speciile existente în Situl Natura 2000 - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior

În tabelul de mai jos sunt prezentate speciile existente în Situl Natura 2000 - **ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior**, specii menționate în articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE.

Tabel 30: Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVI P	Calit. date	AIBICI D	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P	30	50	i	P	G	C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i> (Popândău)			P	100	300	i	P	G	C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P			i	P		C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			P	500	1000	i	P	G	C	B	B	B
F	1130	<i>Aspius aspius</i> (Aun)			P	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
F	6963	<i>Cobitis taenia</i> Complex			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i> (Răspăr)			P	100	300	i	P	M	C	B	C	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (Chișcar, Țipar)			P	100	500	i	P	M	C	B	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i> (Sabita)			P	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
F	5339	<i>Rhodeus amarus</i> (Behlita)			P	300	600	I	P	G	C	B	C	B
F	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>			P	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
F	5346	<i>Sabanejewia vallahica</i>			P				P	DD	C	B	C	B
F	1160	<i>Zingel streber</i> (Fusar)			P	3000	7000	i	P	G	C	B	C	B
F	1159	<i>Zingel zingel</i> (Fusar mare, Pietrar)			P	500	1000	i	P	M	C	B	C	B

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVI P	Calit. date	AIBICI D	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P				P		C	B	C	B
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>			P				P?	DD	D			B
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P	100	150	i	P	M	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:

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.

B.1.1.3. Alte specii importante de floră și faună din situl ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior

În situl de importanță comunitară - **ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior** sunt prezente și alte specii importante de plante, acestea fiind înscrise în tabelul 31. Tabelul conține și date privind populația acestora din sit, precum și motivul pentru care s-a inclus în listă fiecare specie, respectiv:

Tabel 31: Alte specii importante de floră și faună din situl de importanță comunitară - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior

Specii					Populație			Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D
M		<i>Felis silvestris</i> (Pisica sălbatică)						P	X				X	

Notă: În tabel, semnificația abrevierilor din coloana Categorie este următoarea:

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

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului:

Impacte negative					Impacte pozitive				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare	În sit/ în afară	Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară
L	A04	Pășunatul	N	I	L	B01.01	Plantare pădure, pe teren deschis (copaci nativi)	N	I
M	C01.01	Extragere de nisip și pietriș	N	I	-	-	-	-	-
L	F02.03	Pescuit de agrement	N	I	-	-	-	-	-
L	F03.01	Vânătoare	N	O	-	-	-	-	-
M	L08	Inundații (procese naturale)	N	O	-	-	-	-	-

B.1.2. INFORMAȚII PRIVIND ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ – ROSPA0071 LUNCA SIRETULUI INFERIOR

(Date preluate din Planul de Management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate suprapuse aprobat prin Ordinul nr. 949/2016.)

Situl este localizat în sud-estul României, este suprapus județelor Brăila, Galați, Vrancea și are o suprafață de 37479,50 ha conform formularului standard.

ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior este arie naturală protejată de interes comunitar – categoria arie de protecție specială conform Directivei Consiliului 79/409/CEE, cu modificări și completări ulterioare, desemnată prin Hotărârea Guvernului României nr. 1284/2007 privind declararea ariilor naturale de protecție avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificări și completări prin Hotărârea Guvernului României nr. 971/2011.

Zona a fost declarată arie de protecție specială avifaunistică ca urmare a identificării a 22 specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC și a 25 specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.

Râul Siret este parte integrantă a bazinului hidrografic Siret, cu 42274 km² pe teritoriul României, are o lungime de 150 km pe teritoriul României și culege apele a 1013 cursuri de apă. În partea inferioară a cursului său, râul prezintă mari cantități de depuneri aluvionare, formând lunci întinse de 3-4 km. Aici se întâlnesc păduri de luncă.

Accesul este posibil, în apropiere de valea Siretului pe drumul european E85, între Bacău și Focșani, intrând spre localitățile Lespezi, Burcioaia, Domnești, Pufești, Ciorani, Pădureni, Doaga, Ciușlea, Suraia, Vultur, județ Vrancea, unele drumuri fiind județene, altele ulițe locale greu practicabile.

Vegetația forestieră este formată din păduri de luncă plantate, dintre habitatele cele mai importante din punct de vedere conservativ, fiind reprezentate de:

- Zăvoaile de *Salix alba* și *Populus alba*, cod Natura 2000 al habitatului: 92A0;
- Păduri mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, riverane marilor fluvii *Ulmion minoris* – cod Natura 2000 al habitatului: 91F0.

B.1.2.1. Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior sunt prezentate în tabelul următor, conform Formularului Standard Natura 2000.

Tabel 32: Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID		AIBIC	
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	15	25	p			D			
B	A054	<i>Anas acuta</i> (Rață sulițar)			C	20	35	i			D			
B	A056	<i>Anas clypeata</i> (Rață lingurar)			C	30	60	i			D			
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)			C	1000	3000	i	P	G	C	B	C	B
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)			W	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)			C	200	300	i	P	G	C	B	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)			W	100	150	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			C	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			W	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)			R	10	20	p			D			
B	A055	<i>Anas querquedula</i> (Rață cârâitoare)			C	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A055	<i>Anas querquedula</i> (Rață cârâitoare)			R	1	3	p			D			
B	A051	<i>Anas strepera</i> (Rață pestriță)			R	3	5	p			D			
B	A051	<i>Anas strepera</i> (Rață pestriță)			C	50	80	i			D			
B	A043	<i>Anser anser</i> (Gâscă de vară)			C	350	500	i			D			
B	A043	<i>Anser anser</i> (Gâscă de vară)			R	3	5	p	P	G	C	B	C	B
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			C	100	200	i	P	M	C	B	C	B
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			C	5	10	i	P	M	D			
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			R	5	12	p			C	C	C	C
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>			R	5	10	p						
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>			C	10	50	i	P	M	C	B	C	B

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A059	<i>Aythya ferina</i> (Rațacu cap castaniu)			R	3	5	p	P	G	C	B	C	B
B	A059	<i>Aythya ferina</i> (Rațacu cap castaniu)			C	400	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A061	<i>Aythya fuligula</i> (Rață motată)			W	10	20	i	P	G	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			R	20	30	p	P	M	C	B	C	B
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A396	<i>Branta ruficollis</i>			W	5	10	i	P	M	D			
B	A396	<i>Branta ruficollis</i>			C	50	100	i	P	M	D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			R	4	6	p	P	G	D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			W	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			C	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			W	5	10	i	P	M	D			
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			C	10	20	i	P	M	D			
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			R	50	80	p	P	M	C	B	C	B
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			C	100	500	i	P	M	C	B	C	B
B	A198	<i>Chlidonias leucopterus</i> (Chirighiță cu aripi albe)			C	10	50	i	P	G	C	B	C	B
B	A198	<i>Chlidonias leucopterus</i> (Chirighiță cu aripi albe)			R	2	3	p	P	M	B	B	C	B
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>			R	5	10	p			B	B	C	C
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>			C	10	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	25	30	p	P	M	D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			C	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	6	12	p			C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			R	5	8	p	P	M	C	B	C	B
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>			C	25	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	1	5	p	R	M	C	B	C	B
B	A038	<i>Cygnus cygnus</i>			W	50	100	i	P	M	B	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i> (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)			C	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i> (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)			W	100	200	i	P	G	C	B	C	B
B	A036	<i>Cygnus olor</i> (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)			R	20	30	p	P	G	C	B	C	B
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			R	1	3	p	P	M	D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			R	10	15	p	P	M	B	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			C	50	100	i	P	M	B	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			W	10	15	i	P	M	B	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			R	30	40	p	P	G	C	B	C	C
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			C	200	300	i	P	G	B	B	C	C
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			W	50	100	i	P	M	D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			C	50	100	i	P	M	D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			R	10	15	p			D			

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			R	5	10	p	P	M	C	B	C	B
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)			W	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)			C	2500	3000	i	P		C	B	C	B
B	A125	<i>Fulica atra</i> (Lișiță)			R	30	45	p	P		C	B	C	B
B	A002	<i>Gavia arctica</i>			C	5	10	i	P	M	D			
B	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>			C	5	10	i			C	B	C	C
B	A135	<i>Glareola pratincola</i>			C	10	14	i			C	B	C	C
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			C	5	10	i	P	M	D			
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			W	1	3	i	P	M	D			
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			C	50	100	i	P	G	C	B	C	C
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			R	20	25	p	P	G	C	B	C	C
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	100	500	p	P	G	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			C	1000	5000	i	P	M	C	B	C	B
B	A339	<i>Lanius minor</i>			C	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	20	35	p						
B	A459	<i>Larus cachinnans</i> (Pescăruș pontic)			W	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A459	<i>Larus cachinnans</i> (Pescăruș pontic)			C	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A459	<i>Larus cachinnans</i> (Pescăruș pontic)			R	18	25	p	P		D			
B	A177	<i>Larus minutus</i>			C	20	35	i			D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș râzător)			C	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
B	A179	<i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș râzător)			W	200	300	i	P	G	C	B	C	B
B	A179	<i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș râzător)			R	30	50	p	P	M	D			
B	A156	<i>Limosa limosa</i> (Sitar de mal)			C	600	1000	i	P		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocarlia de padure)			R	5	10	p	P	M	D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)			C	1000	5000	i	P	M	C	B	C	B
B	A230	<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)			R	300	500	p	P	M	C	B	C	B
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			C	100	200	i	P	G	C	B	C	C
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			R	20	30	p			C	B	C	C
B	A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>			C	100	200	i	P	M	C	B	B	C
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)			W	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)			C	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
B	A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			C	10	20	i	P	M	C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>			W	10	50	i	P	M	C	C	C	B
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>			C	10	50	i	P	G	C	B	C	C
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>			R	5	20	p			C	B	C	C
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i> (Corcodel mare)			C	300	500	i	P	M	C	B	C	B
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i> (Corcodel mare)			R	30	45	p	P		D			
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>			C	25	30	i			C	B	C	C
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>			R	5	12	p			C	B	C	C

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>			R	1	3	p	P	M	C	B	C	B
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>			C	15	25	i	P	M	C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			R	100	200	p	P	M	C	B	C	B
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>			C	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
B	A048	<i>Tadorna tadorna</i> (Călifar alb)			R	2	2	p	P		D			
B	A048	<i>Tadorna tadorna</i> (Călifar alb)			C	5	20	i	P	G	D			
B	A161	<i>Tringa erythropus</i> (Fluierar negru)			C	100	150	i	P	M	D			
B	A162	<i>Tringa totanus</i> (Fluierar cu picioare roșii)			C	300	500	i	P		D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> (Nagâț)			C	500	700	i	P		D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> (Nagâț)			R	30	45	p	P		D			

Notă:

În tabel, semnificația abrevierilor din coloane este următoarea:

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

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

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

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

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului:

Impacte negative					Impacte pozitive				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare	În sit/ în afară	Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară
H	C01.01	Extragerea de nisip și pietriș	N	I	-	-	-	-	-

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului:

Impacte negative					Impacte pozitive				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare	În sit/ în afară	Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară
L	A04	Pășunatul	N	I	L	B02.02	Curățarea pădurii	N	I
L	D01.02	Drumuri, autostrăzi	N	I	M	L08	Inundații (procese naturale)	N	I
M	E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere/ deșeuri provenite din baze de agrement	N	I	-	-	-	-	-
L	F03.01	Vânătoare	N	I	-	-	-	-	-
M	H01	Poluarea apelor de suprafață (limnice, terestre, marine și salmastre)	N	I	-	-	-	-	-
M	K02.03	Eutrofizare (naturală)	N	I	-	-	-	-	-

B.1.3. INFORMAȚII PRIVIND ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ – ROSPA0141 SUBCARPAȚII VRANCEI

(Date preluate din Planul de Management al ROSPA0141 Subcarpații Vrancei aprobat prin Ordinul nr. 946/2016.)

Aria naturală protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei a fost declarată sit de protecție avifaunistică prin Hotărârea de Guvern 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii de Guvern 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Aria de protecție specială avifaunistică - *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei* are suprafața de 35 753,50 ha.

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică continentală (100%).

Situl cuprinde bazinul mijlociu al Rm. Sărat și reprezintă o zonă de contact a ultimilor prelungiri subcarpatice cu zona dealurilor joase. Există versanți cu platouri în partea inferioară a culmilor și lunci în apropierea cursurilor de apă. Altitudinea este cuprinsă între 50 și 800 m, expoziția versanților în majoritate este însoțită, cu pante sub 16° pe 43%, 16-30° pe 53% și pante foarte rezezi 31-40° pe 3%. Principalii parametri climatici sunt: temperatura medie anuală 10,5°C; temperatura medie pe sezonul de vegetație 18°C; temperatură maximă absolută 40,9°C și minimă absolută 26°C; începutul perioadei bioactive 20 februarie și sfârșitul perioadei bioactive 15 decembrie; data medie a primului îngheț 14 octombrie, iar a ultimului îngheț 13 aprilie. Vânturile predominante sunt cele din direcția NV, N, NE (47%) și își mențin direcția și frecvența în tot cursul anului și a perioadei de vegetație.

Tipurile de pădure cele mai răspândite sunt: făget de deal pe soluri scheletice cu flora de mull, făgeto-cârpinet cu flora de mull, făgete de dealuri, șleau de deal cu gorun și fag și șleau de deal numai cu gorun.

B.1.3.1. Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei sunt prezentate în tabelul următor, conform Formularului Standard Natura 2000.

Tabel 33: Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRI VIP	Calit. date	AIBIC ID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i> (Uliu porumbar)			R				P		D			
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			P				P		D			
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (Fluierar de munte)			C				R		D			
B	A223	<i>Aegolius funereus</i>			P	40	60	p	C		C	B	C	B
B	A247	<i>Alauda arvensis</i> (Ciocârlie de câmp)			R				C		D			
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			R	3	8	p	C		D			
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			R	90	160	p	P		C	C	C	C
B	A258	<i>Anthus cervinus</i> (Fâsă roșiatică)			C				P		D			
B	A256	<i>Anthus trivialis</i> (Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A218	<i>Athene noctua</i> (Cucuvea)			P				C		D			
B	A263	<i>Bombycilla garrulous</i> (Mătăsar)			W				R		D			
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			P	4	6	p	C		C	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			P				P		D			
B	A088	<i>Buteo lagopus</i> (Șorecar încălțat)			W				P		D			
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	90	150	p	R		B	B	C	B
B	A366	<i>Carduelis cannabina</i> (Cânepar)			R				P		D			
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i> (Sticlete)			P				P		D			
B	A363	<i>Carduelis chloris</i> (Florinte)			R				P		D			
B	A368	<i>Carduelis flammea</i> (Inăriță)			W				R		D			
B	A365	<i>Carduelis spinus</i> (Scatiu)			R				P		D			
B	A136	<i>Charadrius dubius</i> (Prundăraș gulerat mic)			R	4		p	P		D			
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			R	3	5	p	C		C	B	C	B
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros)			P				P		D			
B	A207	<i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbura)			R				R		D			
B	A208	<i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat)			R				P		D			
B	A350	<i>Corvus corax</i> (Corb)			P	20	60	p	P		D			
B	A349	<i>Corvus corone</i> (Cioară neagră)			P				P		D			
B	A348	<i>Corvus frugilegus</i> (Cioara de semănătură)			P				C		D			
B	A347	<i>Corvus monedula</i> (Stâncuță)			P				P		D			
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i> (Prepelită)			R				P		D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	10	20	p	R		D			
B	A212	<i>Cuculus canorus</i> (Cuc)			R				P		D			
B	A253	<i>Delichon urbica</i> (Lăstun de casă)			R				C		D			
B	A237	<i>Dendrocopos major</i> (Ciocănitoare pestriță mare)			P				C		D			

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRI VIP	Calit. date	AIBIC ID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			P	170	250	p	V		C	B	C	B
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	10	15	p	R		D			
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	15	25	p	R		D			
B	A376	<i>Emberiza citronella</i> (Presură galbenă)			R				P		D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	40	60	p	P		D			
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)			R				P		D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			P				C		D			
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	3000	4000	p	R		C	B	C	B
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			R	500	1500	p	R		C	B	C	B
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i> (Cinteză de pădure)			P				C		D			
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i> (Cinteză de iarnă)			P				P		D			
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i> (Cinteză de iarnă)			W				R		D			
B	A244	<i>Galerida cristata</i> (Ciocârlan)			P				C		D			
B	A342	<i>Garrulus glandarius</i> (Gaiță)			P				C		D			
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			R	3	5	p	C		B	B	C	B
B	A251	<i>Hirundo rustica</i> (Rândunică)			R				C		D			
B	A233	<i>Jynx torquilla</i> (Capîntortură)			R				C		D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	800	1200	p	R		D			
B	A340	<i>Lanius excubitor</i> (Sfrâncioc mare)			W				P		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			R	10	40	p	P		D			
B	A369	<i>Loxia curvirostra</i> (Forfecuță)			P				R		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocarlia de padure)			R	80	140	p	P		C	B	C	C
B	A230	<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)			R				C		D			
B	A383	<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)			R				C		D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă)			R				P		D			
B	A261	<i>Motacilla cinerea</i> (Codobatură de munte)			R				R		D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i> (Codobatură galbenă)			P				P		D			
B	A319	<i>Muscicapa striata</i> (Muscar sur)			P				P		D			
B	A344	<i>Nucifraga caryocatactes</i> (Alunar)			P				P		D			
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i> (Grangur)			R				P		D			
B	A328	<i>Parus ater</i> (Pițigoi de brădet)			P				P		D			
B	A327	<i>Parus cristatus</i> (Pițigoi moțat)			P				R		D			
B	A326	<i>Parus montanus</i> (Pițigoi de munte)			P				P		D			
B	A325	<i>Parus palustris</i> (Pițigoi sur)			P				P		D			
B	A354	<i>Passer domesticus</i> (Vrabie de casă)			P				P		D			
B	A112	<i>Perdix perdix</i> (Potârniche)			P				P		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			R	35	50	p	C		B	B	C	B
B	A115	<i>Phasianus colchicus</i> (Fazan)			P				P		D			
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	55	150	p	C		C	B	C	C
B	A235	<i>Picus viridis</i> (Ghionoia verde)			P				P		D			
B	A266	<i>Prunella modularis</i> (Brumăriță de pădure)			R				R		D			
B	A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Mugurar)			W				P		D			
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i> (Sitar de pădure)			C				P		D			
B	A361	<i>Serinus serinus</i> (Cănăraș)			R				R		D			
B	A209	<i>Streptopelia decaocto</i>			P				P		D			

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRI VIP	Calit. date	AIBIC ID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
		(Guguștiuc)												
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)			R				C		D			
B	A219	<i>Strix aluco</i> (Huhurez mic)			P				C		D			
B	A220	<i>Strix uralensis</i>			P	18	20	p	R		D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i> (Graur)			R				C		D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			R	10	40	p	P		C	B	C	C
B	A232	<i>Upupa epops</i> (Pupăză)			P				P		D			

Notă:

În tabel, semnificația abrevierilor din coloane este următoarea:

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

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

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

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

Calitatea și importanța

Regiune de deal cu păduri de foioase și zone deschise reprezentate în general de culturi agricole și pajiști unde deranjul antropic este puțin semnificativ. Situl adăpostește populații importante de *Hieraaetus pennatus*, *Pernis apivorus*, *Dendrocopos medius*, *Ficedula albicollis* și *Bubo bubo*.

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului:

Impacte negative					Impacte pozitive				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare	În sit/ în afară	Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară
L	A08	Fertilizarea (cu îngrășământ)	N	I	-	-	-	-	-
M	E01.04	Alte modele (tipuri de habitare/locuințe)	N	O	-	-	-	-	-
M	G01.03	Vehicule cu motor	N	I	-	-	-	-	-
L	L05	Prăbușiri de teren, alunecări de teren	N	I	-	-	-	-	-

B.2. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR/HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFAȚA ȘI ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A AMENAJAMENTULUI SILVIC

Amenajamentul silvic ce face obiectul acestui studiu se suprapune cu siturile Natura 2000 *ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior*, *ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior* și *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*, după cum urmează:

Tabel 34: Situația supunerii Amenajamentului Silvic cu ariile naturale protejate

Aria naturală protejată	U.A. - urile ce se suprapun peste ariile protejate	Suprafața	
		ha	%
Nume	u.a.		
<i>ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior</i> <i>ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior</i>	24 A, B, C, M	47,00	22,1
<i>ROSPA0141 Subcarpații Vrancei</i>	10 A, B; 11 A, B, C, D, E, F; 12 A, B, C	90,00	42,2

Analiza habitatelor și a speciilor se face la nivelul suprafeței aflate în interiorul siturilor de importanță comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

Arboretele situate în zona ariilor naturale protejate au fost incluse integral în grupa I funcțională în categoriile funcționale 1.5Q (din rețeaua ecologică ROSCI), respectiv 1.5R (din rețeaua ecologică ROSPA).

Menționăm că suprafața de 76,08 ha (u.a. 17; 20, 21, 22, 23, 103, 110 A, 112N, 116, 123) nu se suprapune cu arii naturale protejate, situri Natura 2000.

B.2.1. Tipuri de habitate

B.2.1.1. 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 35.

Tabel 35: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic

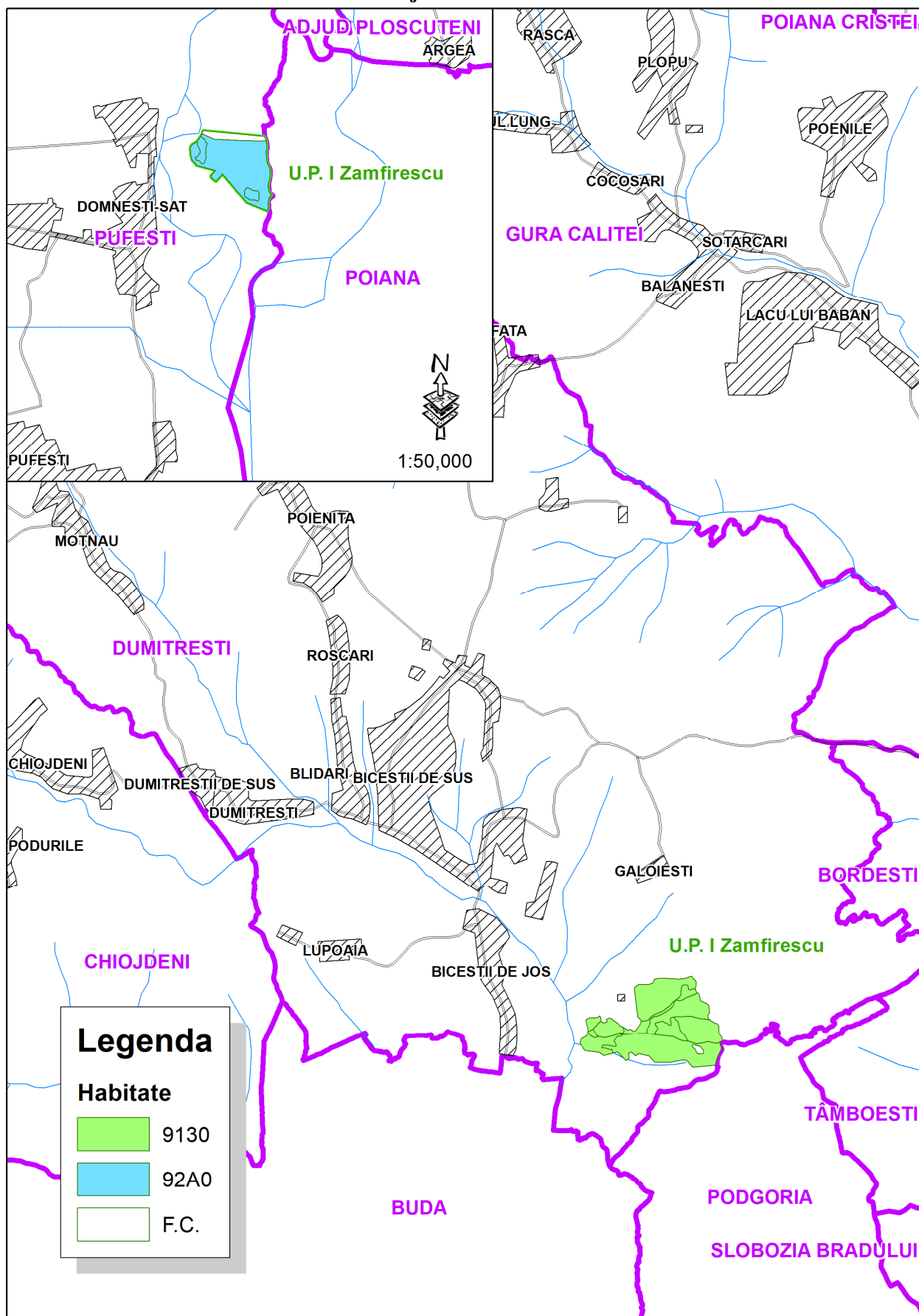
Sit N 2000	Tipuri natural fundamentale de padure			Habitate naturale Romania			Habitate Natura 2000	
	Cod	Denumire	Supraf ha	Cod	Corespond. Habitate Romania	Supraf ha	Denumire	Supraf ha
RO SCI 0162 /RO SPA 0071	931.2	Zăvoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie, Pm	42,60	R4405	Păduri dacice – getice de plop negru (<i>Populus nigra</i>) cu <i>Rubus caesius</i>	42,60	92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	42,60
RO SPA 0141	433.1	Făget amestecat cu floră de mull, Pm	90,00	R4120	Păduri moldave mixte de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicollis</i>	90,00	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo - Fagetum</i>	90,00
		Terenuri fără vegetație forestieră	-	-	-	-	-	-
		Alte terenuri	4,40	-	-	4,40	-	4,40
Total			137,00	-	-	137,00	-	137,00

Habitatele Natura 2000 din siturile de importanță comunitară - *ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior*, *ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior* și *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*, ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 36: Habitatele Natura 2000 din siturile de importanță comunitară - *ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior*, *ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior*, *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*, 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
<i>ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior</i>					
92A0	42,60	24980,6	1891	7,57	0,17
Fără corespondență	-		-	-	-
Terenuri fără vegetație forestieră	-		-	-	-
Alte terenuri	4,40		-	-	-
Total	47,00	24980,6	1891	7,57	0,17
<i>ROSPA0141 Subcarpații Vrancei</i>					
9130	90,00	35753,5	-	-	-
Fără corespondență	-		-	-	-
Terenuri fără vegetație forestieră	-		-	-	-
Alte terenuri	-		-	-	-
Total	90,00	35753,5	-	-	-
Alte suprafețe din afara siturilor de interes comunitar					
Alte păduri din afara siturilor	75,03	-	-	-	-
Alte terenuri fara vegetație forestieră	1,05	-	-	-	-
Total alte suprafețe din afara siturilor de interes comunitar	76,08	-	-	-	-
Total Amenajament Silvic	213,08	-	-	-	-

Figură 11: Habitatele Natura 2000 din ariile naturale protejate - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic



B.2.1.2. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din siturile de importanță comunitară – ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, pe suprafața amenajamentului silvic

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale, caracterul tipului de pădure, structura arboretului, consistența, vârsta, lucrarea propusă și compoziția pentru habitatele de interes comunitar din suprafața Amenajamentului Silvic sunt:

Tabel 37: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar, pe suprafața Amenajamentului Silvic

UA	SUP	Supraf.	TP	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția tel	Grupa funcțională	Caracterul	Structura	Habitat Romanesc	Habitat N2000	Valoare conservativă
24 A	M	38,70	931.2	Tăieri de conservare	5PLN3PLA1SC 1DT	6PLN3PLA1SC	1-5I,5Q,5R	natural	relativ-echien	R4405	92A0	foarte mare
24 B	M	2,30	931.2	Tăieri de conservare	10SC	10SC	1-5I,5Q,5R	artificial	relativ-echien	R4405	92A0	foarte mare
24 C	M	1,60	931.2	Tăieri de conservare	10SC	10SC	1-5I,5Q,5R	artificial	relativ-echien	R4405	92A0	foarte mare
24M	-	4,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	47,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

B.2.1.3. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, de pe suprafața Amenajamentului Silvic

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale, caracterul tipului de pădure, structura arboretului, consistența, vârsta, lucrarea propusă și compoziția pentru habitatele de interes comunitar din suprafața Amenajamentului Silvic sunt:

Tabel 38: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului Silvic

UA	SUP	Supraf.	TP	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția tel	Grupa funcțională	Caracterul	Structura	Habitat Romanesc	Habitat N2000	Valoare conservativă
10 A	A	17,90	433.1	Rărituri	4GO3CA2FA1DT	6FA4GO	1-5R	natural	relativ-plurien	R4120	9130	mare
10 B	A	1,80	433.1	Tăiri progresive (p. lum., rac), Degajări întârziate	3FA1GO2TE2JU 1CA1PA	7FA3GO	1-5R	natural	relativ-plurien	R4120	9130	mare
11 A	A	1,60	433.1	T. Igienă	8FA1CA1PLT	9FA1DT	1-5R	natural	relativ-echien	R4120	9130	mare
11 B	A	4,50	433.1	Tăiri progresive (racordare), Degajări întârziate	7FA1GO1CA1JU	7FA3GO	1-5R	natural	relativ-plurien	R4120	9130	mare
11 C	A	3,00	433.1	T. Igienă	6FA2GO1CA1DT	8FA2GO	1-5R	natural	relativ-echien	R4120	9130	mare
11 D	A	11,00	433.1	T. Igienă	6FA3GO1DT	7FA3GO	1-5R	natural	relativ-echien	R4120	9130	mare
11 E	A	4,70	433.1	T. Igienă	4FA2GO2CA2DT	8FA2GO	1-5R	natural	relativ-echien	R4120	9130	mare
11 F	A	11,10	433.1	Tăiri progresive (p. lum., rac), Degajări întârziate	5FA2GO1CA1TE 1DT	8FA2GO	1-5R	natural	relativ-plurien	R4120	9130	mare
12 A	A	0,60	433.1	Rărituri	7GO2CI1DT	7GO2CI1DT	1-5R	artificial	relativ-echien	R4120	9130	mare
12 B	A	5,90	433.1	Tăiri progresive (racordare), Degajări întârziate	5FA1GO2CA1JU 1DM	8FA2GO	1-5R	natural	relativ-plurien	R4120	9130	mare
12 C	A	27,90	433.1	T. Igienă	3GO3FA3CA1DT	8FA2GO	1-5R	artificial	relativ-echien	R4120	9130	mare
Total	-	90,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

B.2.2. Specii de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a Amenajamentului silvic

Analiza speciilor s-a făcut la nivelul suprafeței aflate în interiorul siturilor de importanță comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior – 47,0 ha (u.a.-urile 24 A, B, C, M) și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei – 90,0 ha (u.a.-urile 10 A, B, 11 A, B, C, D, E, F, 12 A, B, C), dar și în zonele limitrofe acestor suprafețe.

Pe baza observațiilor din teren și a analizei datelor din Planul de Management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate suprapuse și Planul de management al ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, informațiilor din literatura de specialitate s-au identificat speciile de interes comunitar care sunt regăsite în arealul de implementare a planului de amenajare a pădurilor analizat.

Tabel 39: Specii existente în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Specie	Prezent/Absent în zona de desfășurare a lucrărilor	
Specii de mamifere		
<i>Lutra lutra</i>		A
<i>Spermophilus citellus</i> (popândău)	Prezență posibilă	
<i>Felis silvestris</i> (pisica sălbatică)		A
Specii de amfibieni și reptile		
<i>Bombina bombina</i> (buhai de baltă cu burta roșie)		A
<i>Triturus cristatus</i> (Triton cu creastă)		A
<i>Emys orbicularis</i> (broasca-țeastoasă europeană de baltă)	Prezență posibilă	
Specii de pești		
<i>Aspicus aspicus</i> (aun)		A
<i>Cobitis taenia</i> Complex		A
<i>Gymnocephalus schaetzer</i> (răspăr)		A
<i>Misgurnus fossilis</i> (chișcar, țipar)		A
<i>Pelecus cultratus</i> (sabita)		A
<i>Rhodeus amarus</i> (behlita)		A
<i>Romanogobio kesslerii</i>		A
<i>Romanogobio vladycovi</i>		A
<i>Sabanejewia vallahica</i>		A
<i>Zingel streber</i> (fuscar)		A
<i>Zingel zingel</i> (fusar mare, pietrar)		A
Specii de nevertebrate		
<i>Lucanus cervus</i> (rădașca)	Prezent	
<i>Vertigo angustior</i> (melcul cu gura îngustă)		A

Tabel 40: Specii existente în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Specie	Prezent/Absent în zona de desfășurare a lucrărilor	
Specii de păsări		
<i>Alcedo atthis</i>		A
<i>Anas acuta</i> (Rață sulțar)		A
<i>Anas clypeata</i> (Rață lingurar)		A
<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)		A
<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)		A
<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)		A
<i>Anas querquedula</i> (Rață cârâitoare)		A
<i>Anas strepera</i> (Rață pestriță)		A
<i>Anser anser</i> (Gâscă de vară)		A
<i>Anthus campestris</i> (Fâsă de câmp)	Prezență posibilă	
<i>Aquila pomarina</i>		A
<i>Ardea purpurea</i>		A
<i>Ardeola ralloides</i>		A
<i>Aythya ferina</i> (Rață cu cap castaniu)		A
<i>Aythya fuligula</i> (Rață moțată)		A
<i>Aythya nyroca</i>		A
<i>Branta ruficollis</i>		A
<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)	Prezent	
<i>Buteo rufinus</i> (Șorecar mare)	Prezență posibilă	
<i>Chlidonias hybridus</i>		A
<i>Chlidonias leucopterus</i> (Chirighiță cu aripi albe)		A
<i>Chlidonias niger</i>		A
<i>Ciconia ciconia</i>		A
<i>Circus aeruginosus</i> (Erete de stuf)	Prezență posibilă	
<i>Coracias garrulus</i>		A
<i>Crex crex</i>		A
<i>Cygnus cygnus</i>		A
<i>Cygnus olor</i> (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)		A
<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră)	Prezență posibilă	
<i>Egretta alba</i>		A
<i>Egretta garzetta</i>		A
<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)	Prezent	
<i>Falco vespertinus</i> (Vânturel de seară)	Prezență posibilă	
<i>Fulica atra</i> (Lișiță)		A
<i>Gavia arctica</i>		A
<i>Gelochelidon nilotica</i>		A
<i>Glareola pratincola</i>		A
<i>Haliaeetus albicilla</i>		A
<i>Ixobrychus minutus</i>		A
<i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiatic)	Prezent	
<i>Lanius minor</i> (Sfrâncioc cu frunte neagră)	Prezent	
<i>Larus cachinnans</i> (Pescăruș pontic)		A
<i>Larus minutus</i>		A
<i>Larus ridibundus</i> (Pescăruș râzător)		A
<i>Limosa limosa</i> (Sitar de mal)		A

Specie	Prezent/Absent în zona de desfășurare a lucrărilor	
<i>Lullula arborea</i> (Ciocarlia de padure)		A
<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)		A
<i>Nycticorax nycticorax</i>		A
<i>Pelecanus onocrotalus</i>		A
<i>Phalacrocorax carbo</i> (Cormoran mare)		A
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>		A
<i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)	Prezent	
<i>Platalea leucorodia</i>		A
<i>Podiceps cristatus</i> (Corcodel mare)		A
<i>Recurvirostra avosetta</i>		A
<i>Sterna albifrons</i>		A
<i>Sterna hirundo</i>		A
<i>Tadorna tadorna</i> (Călifar alb)		A
<i>Tringa erythropus</i> (Fluierar negru)		A
<i>Tringa totanus</i> (Fluierar cu picioare roșii)		A
<i>Vanellus vanellus</i> (Nagâț)		A

Alte specii identificate în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior:

- *Dendrocopos syriacus* (ciocănitoarea de grădină) – u.a. 24 A.

Tabel 41: Specii existente în ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Specie	Prezent/Absent în zona de desfășurare a lucrărilor	
Specii de păsări		
<i>Accipiter gentilis</i> (Uliu porumbar)	Prezent	
<i>Accipiter nisus</i>		A
<i>Actitis hypoleucos</i> (Fluierar de munte)		A
<i>Aegolius funereus</i>		A
<i>Alauda arvensis</i> (Ciocârlie de câmp)		A
<i>Alcedo atthis</i>		A
<i>Anthus campestris</i>		A
<i>Anthus cervinus</i> (Fâsă roșiatică)		A
<i>Anthus trivialis</i> (Fâsă de pădure)	Prezență posibilă	
<i>Athene noctua</i> (Cucuvea)	Prezență posibilă	
<i>Bombycilla garrulous</i> (Mătăsar)		A
<i>Bubo bubo</i>		A
<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)	Prezent	
<i>Buteo lagopus</i> (Șorecar încălțat)		A
<i>Caprimulgus europaeus</i>		A
<i>Carduelis cannabina</i> (Cânepar)		A
<i>Carduelis carduelis</i> (Sticlete)	Prezent	
<i>Carduelis chloris</i> (Florinte)		A
<i>Carduelis flammea</i> (Inăriță)		A
<i>Carduelis spinus</i> (Scatiu)		A
<i>Charadrius dubius</i> (Prundăraș gulerat mic)		A
<i>Circaetus gallicus</i> (Șerpar)	Prezență posibilă	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros)	Prezent	

Specie	Prezent/Absent în zona de desfășurare a lucrărilor	
<i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbură)	Prezent	
<i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat)	Prezent	
<i>Corvus corax</i> (Corb)	Prezent	
<i>Corvus corone</i> (Cioară neagră)		A
<i>Corvus frugilegus</i> (Cioara de semănătură)		A
<i>Corvus monedula</i> (Stâncuță)		A
<i>Coturnix coturnix</i> (Prepeliță)		A
<i>Crex crex</i>		A
<i>Cuculus canorus</i> (Cuc)	Prezent	
<i>Delichon urbica</i> (Lăstun de casă)		A
<i>Dendrocopos major</i> (Ciocănitoare pestriță mare)	Prezent	
<i>Dendrocopos medius</i>	Prezent	
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Prezent	
<i>Dryocopus martius</i>	Prezent	
<i>Emberiza citronella</i> (Presură galbenă)		A
<i>Emberiza hortulana</i>	Prezent	
<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)	Prezent	
<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)	Prezent	
<i>Ficedula albicollis</i>		A
<i>Ficedula parva</i>		A
<i>Fringilla coelebs</i> (Cinteză de pădure)	Prezent	
<i>Fringilla montifringilla</i> (Cinteză de iarnă)		A
<i>Galerida cristata</i> (Ciocârlan)		A
<i>Garrulus glandarius</i> (Gaiță)	Prezent	
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Prezent	
<i>Hirundo rustica</i> (Rândunică)	Prezent	
<i>Jynx torquilla</i> (Capîntortură)		A
<i>Lanius collurio</i>	Prezență posibilă	
<i>Lanius excubitor</i> (Sfrâncioc mare)		A
<i>Lanius minor</i>		A
<i>Loxia curvirostra</i> (Forfecuță)		A
<i>Lullula arborea</i> (Ciocarlia de padure)	Prezență posibilă	
<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)		A
<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)		A
<i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă)	Prezent	
<i>Motacilla cinerea</i> (Codobatură de munte)		A
<i>Motacilla flava</i> (Codobatură galbenă)		A
<i>Muscicapa striata</i> (Muscar sur)	Prezență posibilă	
<i>Nucifraga caryocatactes</i> (Alunar)		A
<i>Oriolus oriolus</i> (Grangur)	Prezent	
<i>Parus ater</i> (Pițigoii de brădet)		A
<i>Parus cristatus</i> (Pițigoii moțat)		A
<i>Parus montanus</i> (Pițigoii de munte)		A
<i>Parus palustris</i> (Pițigoii sur)		A
<i>Passer domesticus</i> (Vrabie de casă)	Prezent	
<i>Perdix perdix</i> (Potârniche)		A
<i>Pernis apivorus</i>		A
<i>Phasianus colchicus</i> (Fazan)		A

Specie	Prezent/Absent în zona de desfășurare a lucrărilor	
<i>Picus canus</i>	Prezent	
<i>Picus viridis</i> (Ghionoaia verde)	Prezent	
<i>Prunella modularis</i> (Brumăriță de pădure)		A
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Mugurar)		A
<i>Scolopax rusticola</i> (Sitar de pădure)		A
<i>Serinus serinus</i> (Cănăraș)		A
<i>Streptopelia decaocto</i> (Guguștiuc)	Prezență posibilă	
<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)	Prezență posibilă	
<i>Strix aluco</i> (Huhurez mic)	Prezent	
<i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)	Prezent	
<i>Sturnus vulgaris</i> (Graur)	Prezență posibilă	
<i>Sylvia nisoria</i> (Silvie porumbacă)	Prezență posibilă	
<i>Upupa epops</i> (Pupăză)	Prezent	

B.3. DESCRIEREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

B.3.1. Descrierea tipurilor de habitate identificate în perimetrul amenajamentului silvic

B.3.1.1. Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* – 92A0

Acest habitat grupează: păduri dacice - getice de plop negru (*Populus nigra*) cu *Rubus caesius*. Acest tip de habitat se întâlnește frecvent în luncile de deal și de câmpie din toată țara, mai rar în Lunca Dunării, în zona pădurilor de stejari, ambele subzone și, în parte, în etajul nemoral.

Condiții staționale: Altitudine: 50 - 300 m; Clima: T= 11 – 10°C, P= 450 - 600 mm. Relief: grinduri nisipoase din preajma albiei râurilor. Roci: aluviuni nisipoase (la dealuri și cu pietriș). Soluri: de tip aluviosol, nisipoase, mijlociu-profunde, uneori scheletice, mezobazice, umede, mezotrofice.

Fitocenoze edificate de specii europene, nemorale. Stratul arborilor, compus din plop negru (*Populus nigra*) cu amestec rar de plop alb (*Populus alba*), sălcii (*Salix alba*, *S. fragilis*), ulm (*Ulmus laevis*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), anin negru (*Alnus glutinosa*); are o acoperire variabilă (70–90%) și înălțimi de 25–35 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, dezvoltat variabil, compus din *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, *Evonymus europaeus*. Liane prezente *Vitis sylvestris*, *Clematis vitalba*. Stratul ierburilor și subarbuștilor dominat de *Rubus caesius*,



Figură 12: Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* – 92A0

Galium aparine.

Factori limitativi: doborâturi de vânt.

Specii cheie: *Populus nigra*, *Populus alba*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Alnus glutinosa*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, *Evonymus europaeus*, *Vitis sylvestris*, *Clematis vitalba*.

Asociații de plante: *Salicetum albae-fragilis* Issler 1926 em Soó 1957.

Tipuri de pădure cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: 931.2 (după Doniță et al., 2005).

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

ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior

Conform Formularului Standard Natura 2000 (**ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior**) acest tip de habitat **Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba – 92A0** se regăsește pe aproximativ 1891 ha, având o reprezentativitate de 7,57% la nivelul sitului. În cadrul suprafeței Amenajamentului Silvic acest tip de habitat a fost identificat pe o suprafață de 42,60 ha (u.a. 24 A, 24 B, 24 C).

B.3.1.2. Păduri de fag Asperulo-Fagetum – 9130

Acest habitat grupează: Păduri moldave mixte de fag (*Fagus sylvatica*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis*. Acest tip de habitat se întâlnește în Podișul Central Moldovenesc, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Condiții staționale: Altitudine: 200 - 400 m; Clima: T= 9,5 – 7,5°C, P= 500 - 600 mm. *Relief:* versanți slab-mediu înclinați, umbriți, platouri. Roci: marne, gresii calcaroase, luturi. Soluri: de tip eutricambosol, faeoziom, profunde, slab acide, eubazice, hidric optimale, eutrofice.

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

Specii cheie: *Fagus sylvatica*, *Tilia tomentosa*, *T. platyphyllos*, *T. cordata*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*, *F. coriariaefolia*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Populus tremula*, *Prunus avium*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Sorbus torminalis*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Evonymus verrucosus*, *Viburnum lantana*, *Hedera helix*, *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*.

Asociații de plante: *Tilio-Corydali-Fagetum* Dobrescu et Koracs 1973, *Galio schultesii-Fagetum* (Burduja et al. 1972) Chifu et Ștefan 1994.

Tipuri de pădure cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: 433.1 (după Doniță et al., 2005).

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



Figură 13: Păduri de fag de tip Asperulo - Fagetum - 9130

ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

În cadrul suprafeței Amenajamentului Silvic acest tip de habitat a fost identificat pe o suprafață de 90,00 ha (u.a. 10 A, 10 B; 11 A, 11 B, 11 C, 11 D, 11 E, 11 F; 12 A, 12 B, 12 C).

B.3.2. Descrierea speciilor de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic

B.3.2.1. *Spermophilus citellus* (Popândău)

(ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior)

Descriere și identificare: Specie tericolă de galerie, de talie mijlocie, maximum 22 cm, cu urechi mici, rotunjite și coadă scurtă. Picioare scurte, pentadactile; polucele rudimetar, cu gheară abia vizibilă. Picioarele posterioare mai lungi și mai robuste, folosite, împreună cu coada, la menținerea posturii verticale, caracteristice. Pungile bucale bine dezvoltate. Galeria este individuală și deschiderea ei este de cele mai multe ori verticală, fără mușuroi în jurul ei. Culoarea blănii: fondul crem-gălbui al spatelui și părților laterale este împestrită cu pete mărunte albe și negre, circa 5 mm. În jurul ochilor este un cerc alb-gălbui. Gâtul alb, iar abdomenul și fața internă a membrelor albe sulfurii - toată partea ventrală nepătată. Craniul este asemănător cu cel de veveriță, cu regiunea interorbitală mai îngustă. Arcadele zigomatice divergente, niciodată paralele..

Distribuție, habitat: Popândăul are un habitat foarte specific, cel de stepă, cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă, pășuni și suprafețe cu sol bine drenat, unde își face galeriile. Dieta este compusă din ierburi, semințe, rădăcini, bulbi, tulpini tinere și frunze, insecte, ouă, pui de păsări și chiar 25 șoareci. Primăvară consumă vegetale verzi, iar vara se hrănește îndeosebi cu boabe. Reproducerea are loc în lunile aprilie – mai. Gestăția durează 23-28 de zile. Numărul de pui este de 2-13. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de un an. Longevitatea este de aproximativ 5 ani. Toamna se pregătește de hibernare adunând numeroase rezerve nutritive sub formă de grăsime. Își face un culcuș din iarbă uscată, în galerii, iar intrările sunt astupate cu vegetație.

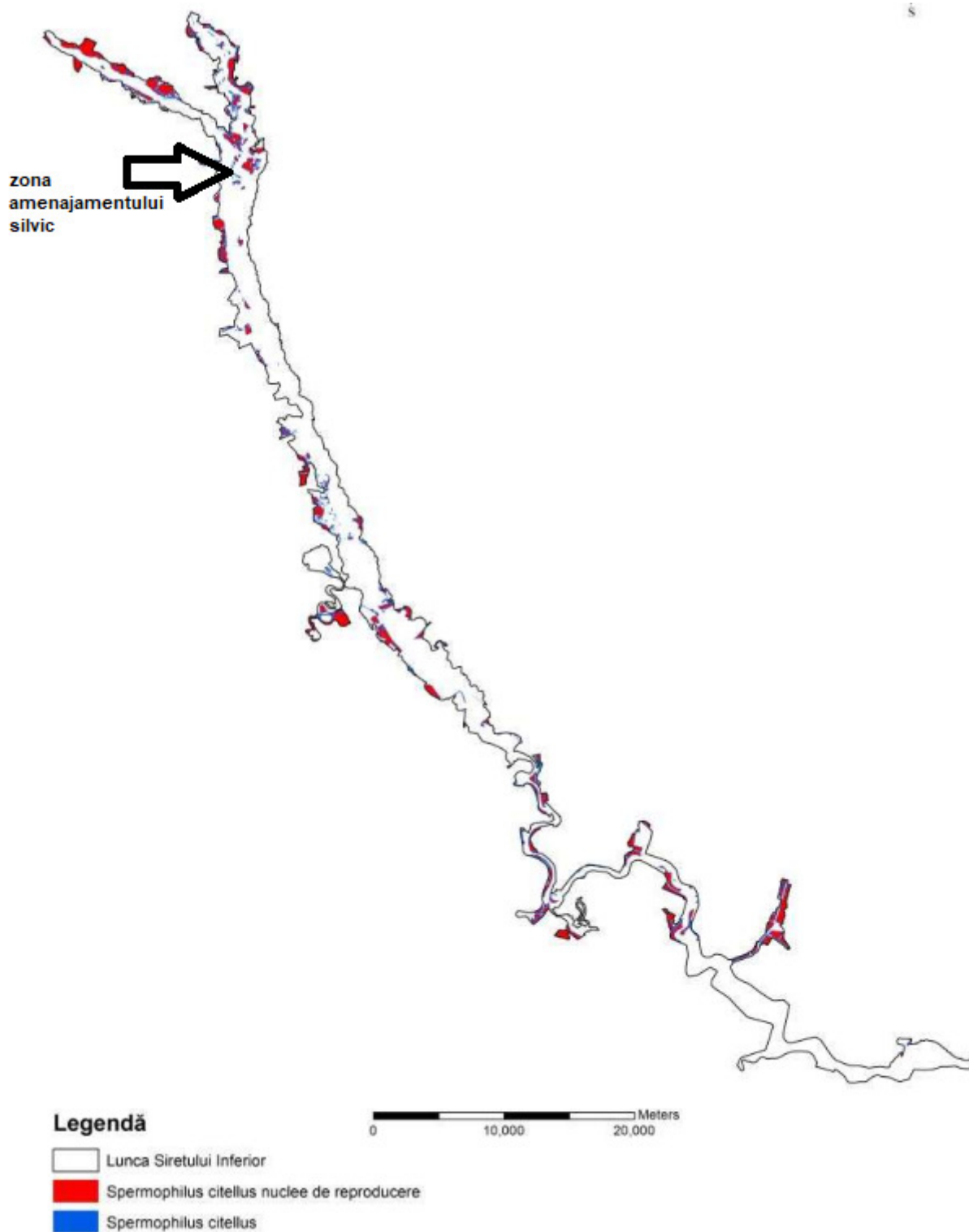
În România este răspândit de la nivelul mării până la circa 450 m altitudine, dar în Bulgaria urcă chiar la 2500 m.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă - sedentară/rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Pe teritoriul ariei protejate este o prezență constantă, populația rezidentă fiind de 100 - 300 indivizi (*ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior*).

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Specia preferă pășuni și suprafețe cu sol bine drenat cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă, semne ale prezenței acesteia fiind identificate pe teritoriul ariei protejate, conform figurii de mai jos (conform Planului de management al ROSPA0071 Lunca Siretului și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune).





B.3.3. Descrierea speciilor de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic

B.3.3.1. *Emys orbicularis* (broasca-țestoasă europeană de baltă)

(ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior)

Descriere și identificare:

Broasca țestoasă europeană de baltă este de talie mică spre mijlocie, prezentând varietăți cuprinse între 15-25 cm. Formatul corporal este diferit în funcție de categoria de vârstă, evoluând de la o formă relativ rotundă la tineret, la o formă ovală la materialul adult. Membrele țestoasei de apă sunt foarte puternice, în formă de coloană, cu labe puternice și palmate, prevăzute cu gheare lungi și puternice, în număr de 5 la membrele anterioare și 4 la cele posterioare. Ghearele sunt unite printr-o membrană interdigitală, care le permite deplasarea ușoară în apă. Corpul este bine închis într-o carapace dură, osificată, acoperită cu plăci de natură cornoasă. Placa anală a carapacei este întregă, nedevizibilă, coadă scurtă, fără terminație cornoasă. De ambele părți ale cozii, pe partea internă a coapselor, sunt prezenți câte un tubercul conic cornos. Carapacea la adulți are formă eliptică, puțin mai lată posterior decât anterior, iar la exemplarele tinere este rotunjită, cafeniu-întunecat. La adulți, carapacea are fondul cafeniu-întunecat, cafeniu-roșiatic sau negru cu pete rotunde sau linii întrerupte galbene, mai mult sau mai puțin numeroase, dispuse în raze pe fiecare dintre plăci, iar plastronul galben deschis sau galben-roșcat, cafeniu sau aproape complet negru. Capul la mascul colorat deasupra în cafeniu cu spirale negre, iar la femelă este patat cu galben.



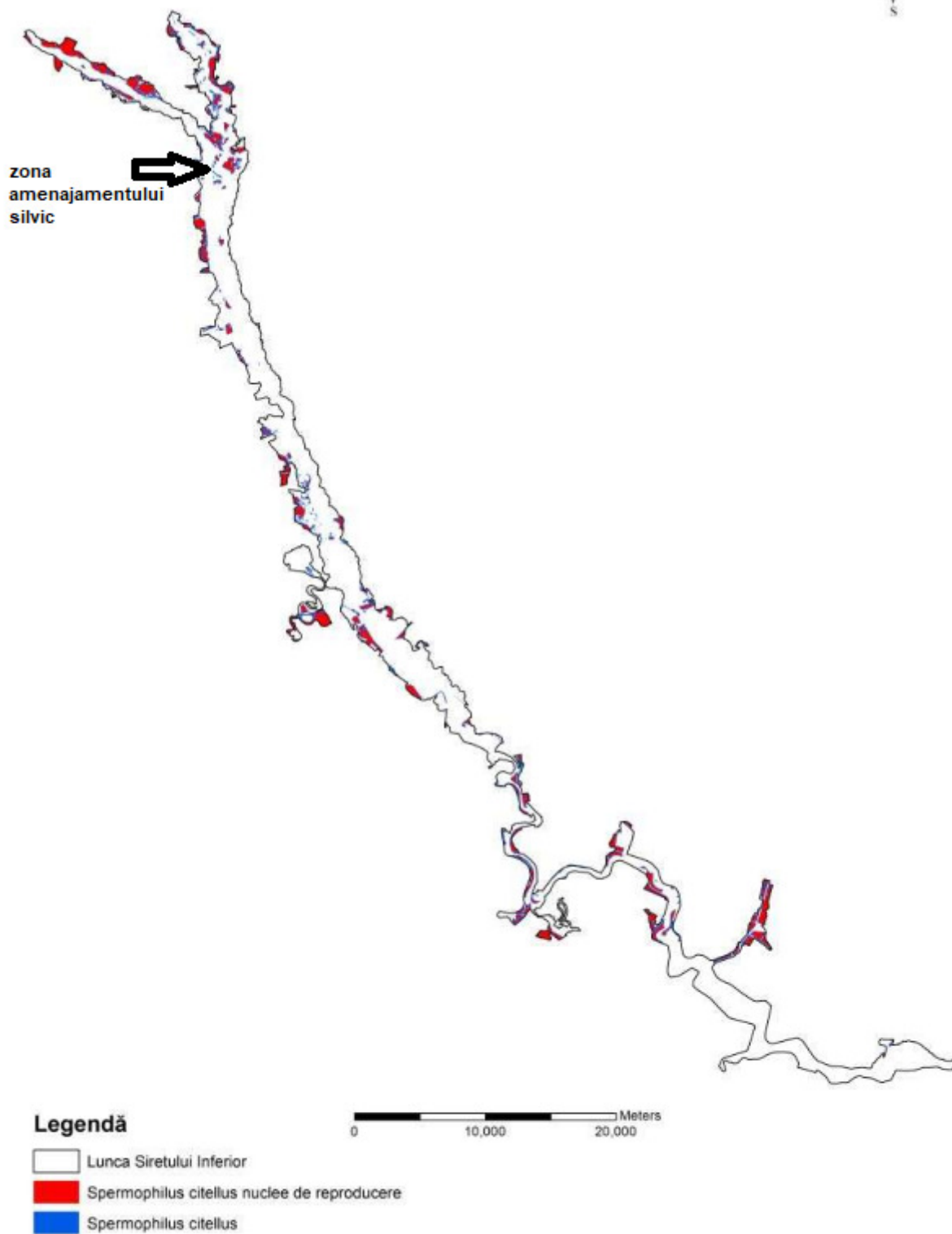
osificată, acoperită cu plăci de natură cornoasă. Placa anală a carapacei este întregă, nedevizibilă, coadă scurtă, fără terminație cornoasă. De ambele părți ale cozii, pe partea internă a coapselor, sunt prezenți câte un tubercul conic cornos. Carapacea la adulți are formă eliptică, puțin mai lată posterior decât anterior, iar la exemplarele tinere este rotunjită, cafeniu-întunecat. La adulți, carapacea are fondul cafeniu-întunecat, cafeniu-roșiatic sau negru cu pete rotunde sau linii întrerupte galbene, mai mult sau mai puțin numeroase, dispuse în raze pe fiecare dintre plăci, iar plastronul galben deschis sau galben-roșcat, cafeniu sau aproape complet negru. Capul la mascul colorat deasupra în cafeniu cu spirale negre, iar la femelă este patat cu galben.

Distribuție, habitat: Preferă apele stătătoare sau lin curgătoare cu vegetație bogată, atât submersă, cât și pe maluri, dar și zone adiacente, ce oferă posibilități de sorire și îngropare a ouălelor. Femela depune, prin mai-iunie, 4-16 ouă mai mult sau mai puțin cilindrice; clocirea durează, în funcție de temperatura solului, 3-5 luni. Puii apar, cel mai adesea, în primavara anului următor.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă - sedentară/rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Pe teritoriul ariei protejate este o prezență constantă, populația rezidentă fiind de 100 -150 indivizi (ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior).

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Specia preferă apele stătătoare sau lin curgătoare cu vegetație bogată, atât submersă, cât și pe maluri, semne ale prezenței acesteia fiind identificate pe teritoriul ariei protejate, conform figurii de mai jos (conform Planului de management al ROSPA0071 Lunca Siretului și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune).



- Distribuția speciei *Spermophilus citellus* la nivelul ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior

B.3.4. Descrierea speciilor de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic

B.3.4.1. *Lucanus cervus* (Rădașca)

(ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior)

Descriere și identificare: Este un coleopter dimensiuni mari, masculii putând ajunge până la 80-90 mm. Femelele sunt mai mici, uneori de doar 20 mm. Corpul este alungit, masiv, de culoare neagra sau brun-închis, cu luciu mat în special la femele, iar în cazul masculului, mandibulele și elitrele au culoarea brun-castanie. Specia prezintă un accentuat dimorfism sexual. Masculii au capul masiv, mai lat ca pronotul, iar mandibulele, foarte bine dezvoltate, lungi și ramificate, au aspectul unor coarne de cerb. *Lucanus cervus*



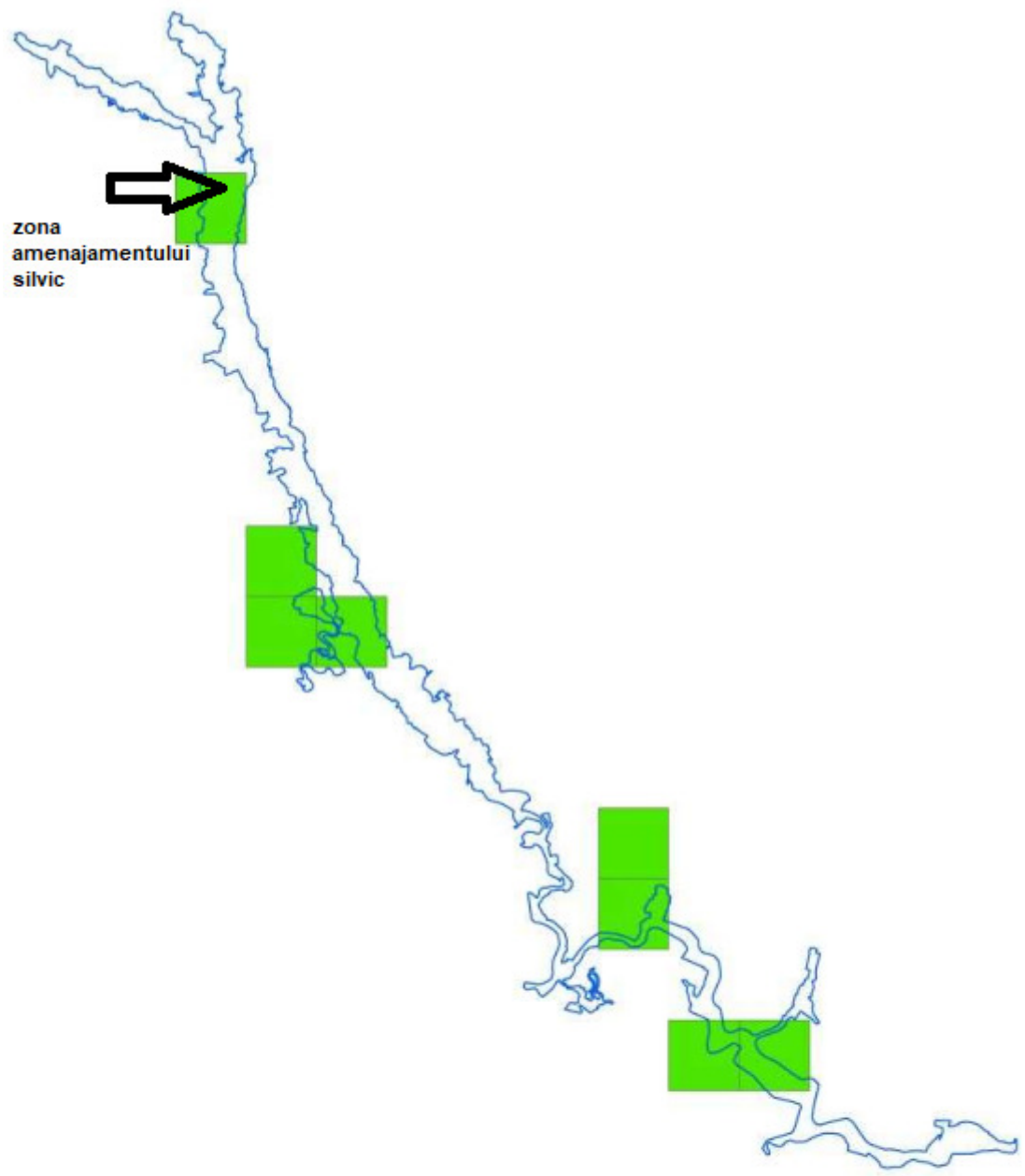
este o specie saproxilică, asociată cu prezența speciilor de cvercinee, habitatul principal al speciei fiind reprezentat de păduri, rariști, pajiști cu arbori maturi - arbori maturi/batrâni spațiați - ce favorizează zborul și încălzirea acestor insecte masive - și prezența lemnului mort sub nivelul solului - cioate, bușteni îngropați parțial în sol, arbori morți pe picior cu rădăcini putrede, stejari scorburoși cu humus în scorburi. Perioada de maxima activitate a adulților este 20 mai - 20 iulie, când are loc și împerecherea. Depunerea pondei are loc în sol, în apropierea unei surse de lemn putred. Larvele exclusiv xilofage se dezvoltă timp de 1 până la 6 ani, în medie 4 ani. Supraviețuirea larvelor și dezvoltarea completă până la stadiul de pupă depinde de cantitatea, calitatea și dimensiunile lemnului mort, precum și de energia calorică înmagazinată în lemn. Lemnul colonizat poate fi folosit de generații succesive de larve dacă oferă condiții favorabile din perspectiva cantității și calității hranei. Împuparea are loc în sol, într-un cocon ce poate ajunge până la 7 cm, la sfârșitul verii sau începutul toamnei, cel mai frecvent la final de iulie, specia iernând ca adult.

Habitatul optim este reprezentat de suprafețele pe care cvercineele ocupa mai mult de 40% din etajul arborescent, cu vârsta arborilor de peste 100 de ani, cu o consistență semi-deschisă și cu o cantitate însemnată de lemn mort de dimensiuni mari - peste 30 cm în diametru - cioate, busteni îngropați parțial în sol, arbori morți pe picior cu rădăcini putrede, arbori scorburoși cu humus în scorburi.



Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă, sedentară/rezidentă.

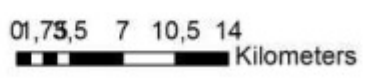
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: În aria protejată populația speciei este estimată la 50-100 de exemplare (ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior).

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Specia preferă păduri, rariști, pajiști cu arbori maturi și prezența lemnului mort, semne ale prezenței acesteia fiind identificate pe teritoriul ariei protejate, conform figurii de mai jos (conform Planului de management al ROSPA0071 Lunca Siretului și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune).



Legendă:

-  ROSCI0162LuncaSiretuluiInfer
-  *Lucanus cervus*



– Distribuția speciei *Lucanus cervus*

B.3.5. Descrierea speciilor de păsări enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic

B.3.5.1. *Anthus campestris* (Fâsă de câmp)

(ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior)

Descriere. Specie de pasăre cântătoare de talie mică, cu colorit gri relativ uniform, striatii fine pe lateralele pieptului, abdomen deschis la culoare, coadă lungă și picioare rozalii. Sexele sunt asemănătoare. Juvenilii au penajul asemănător cu al adulților, fiind mult mai striati pe cap, piept și spate. Lungimea corpului este de 15,5 – 18 cm, iar greutatea este de 17 - 32 g. Numele de gen provine mitologia greacă conform căreia Anthus, fiul lui Antinous și Hippodamia, a fost omorât de calul tatălui său și s-a transformat într-o pasăre ce imită nechezatul unui cal și care fugea atunci când era văzută. Cuvântul grecesc *anthos* este folosit de Aristotel pentru descrierea unei păsări mici și viu colorate. Numele de specie provine din cuvântul latin *campestris* – de câmp.



Localizare și comportament. Specia are o distribuție largă în Paleartic, cuprinzând aproape toată zona centrală și sudică, fiind prezentă din sud-vestul Europei și nord-vestul Africii, până în Kazahstan și vestul Mongoliei, limita sudică fiind reprezentată de nordul Afganistanului și Iranului. În România specia cuibărește în regiunile de câmpie și dealuri joase. Specia preferă habitatele deschise și uscate cu vegetație scundă și tufișuri izolate cum sunt habitatele stepice, marginile terenurilor agricole, pășunile, dar și habitatele semi-deșertice.

Fenologie. Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei în luna aprilie și pleacă în luna august. Este migratoare pe distanță lungă, iernând în Africa Subsahariană, Peninsula Arabică și sud-vestul Asiei.

Prezența în zona studiată: Folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor, dar și pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj.

B.3.5.2. *Buteo buteo* (Șorecar comun)

(ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Pasăre răpitoare de talie medie spre mare. Sexele au coloritul general similar, dorsal fiind maroniu relativ uniform (cu pete albicioase la formele deschise). Ventral, coloritul variază foarte mult, de la exemplare cu colorit maroniu închis complet, până la exemplare foarte deschise (albe). Pe piept au o dungă deschisă la culoare, ce se continuă și în partea mediană a aripii. Juvenilii au petele ventrale dispuse vertical. Dimensiunea femelelor este ușor mai mare. Lungimea corpului este de 48 - 56 de cm și are o greutate medie de 525 - 1183 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 110 - 130 de cm.



Localizare și comportament. Specia are o distribuție largă în vestul Palearticului, în special în Europa, din zona Mediteranei până în Scandinavia. În est cuibărește până zonele centrale ale Asiei (Mongolia). În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele montane înalte. Specia cuibărește în România. Este o specie în general sedentară sau parțial migratoare în România. Exemplarele din regiunile nordice coboară în numere mari înspre sud iarna (fiind prezente în numere mari la noi pe timpul iernii). Este foarte răspândită, fiind prezentă pe întreg teritoriul țării. Cuibărește în zone

forestiere (în special păduri, dar și plantații cu suprafețe forestiere mai mari), în zone în care există suficiente spații deschise în imediata apropiere (pajiști, pășuni, terenuri agricole), pe care le folosește pentru hrănire. Se hrănește în special cu micromamifere (dar și reptile, păsări de talie mică sau insecte), pe care le vânează zburând la punct fix, la o înălțime de câțiva metri. Ocazional consumă și cadavre, în special pe timpul iernii.

Populația. În România, populația estimată este de 20 000 – 50 000 de perechi. Tendința populațională este necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia are o prezență posibilă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu ariile protejate ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.3. *Buteo rufinus* (Șorecar mare)

(ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior)

Descriere. Pasăre răpitoare de talie medie spre mare. Sexele au coloritul general similar, dorsal și penele acoperitoare ale aripilor fiind maroniu roșcat, remigele închise la culoare. Ventral, coloritul variază foarte mult, de la exemplare cu colorit maroniu închis complet, până la exemplare cu colorit roșcat deschis. Juvenilii au barățile ventrale dispuse vertical. Dimensiunea femelelor este ușor mai mare. Lungimea corpului este de 50 - 58 de cm și are o greutate medie de 945 - 1760 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 130 - 155 de cm.

Localizare și comportament. Specia are o distribuție localizată în sudul Mediteranei, Europa de Sud-Est, Asia de Vest și Centrală. În România specia este distribuită în zonele de câmpie și dealuri joase, din Dobrogea, Câmpia Română, Câmpia de Vest și Moldova. Exemplarele care migrează iernează în zona Mediteranei, Africa și în sudul Asiei.

Specia cuibărește în România. Este o specie parțial migratoare în România. Unele exemplare rămân peste iarnă. În zonele mai reci (Asia centrală), populațiile sunt complet migratoare. Șorecarul mare este specific habitatelor stepice sau cu influență stepică. Cuibărește în zone deschise și semi-deschise, cu pajiști/pășuni și mozaicuri cu terenuri agricole. Evită zonele agricole întinse, în special zonele de monocultură, fără elemente de mozaic de peisaj. Pentru amplasarea cuibului preferă zone cu stâncărie sau cariere abandonate, pajiști/pășuni cu arbori izolați sau în pâlcuri. Se hrănește în special cu micromamifere (ocazional reptile, păsări de talie mică sau insecte, precum ortoptere sau coleoptere), pe care le vânează dintr-un punct înalt de observație, zburând în cercuri largi sau direct stând pe sol.

Populație. În România, populația estimată este de 400 – 900 de perechi. Tendința populațională este de asemenea crescătoare.

Prezența în zona studiată: Specia folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj și iernat.

B.3.5.4. *Circus aeruginosus* (Erete de stuf)

(ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior)

Descriere. Pasăre răpitoare de talie medie, cu coadă lungă, aripi înguste cu 5 remige primare "digitale" și corp suplu. Prezintă dimorfism sexual accentuat. Masculul are coada și aripile deschise la culoare, cu vârful aripilor negru și penajul de corp de culoare ruginie, ușor pestriț pe piept. Femela are penajul general maroniu închis, cu creștetul, gâtul și



coada deschise la culoare. Lungimea corpului este de 43 - 54 cm, anvergura este de 115 - 145 cm, iar greutatea este de 540 - 960 g în cazul femelei și 405 - 730 g în cazul masculului. Numele genului provine din cuvântul grecesc *kirkos*, folosit pentru a descrie pasărea răpitoare care descriere cercuri în zbor. Numele speciei provine din cuvântul latin *aeruginosus* - de culoare ruginie.

Localizare și comportament. Specia este prezentă din Europa până în nordul Mongoliei, ocupând tot sud-vestul Asiei și nordul Africii. Populațiile din sudul și vestul Europei, nordul Africii și Orientul apropiat sunt rezidente. În România specia este prezentă pe tot teritoriul țării, acolo unde există zone umede, cu excepția zonelor montane. Specia cuibărește în România, majoritatea exemplarelor fiind migratoare. În perioada rece a anului se pot observa exemplare în sudul țării. Specia preferă zonele umede cu habitate palustre extinse, însă nu necesită neapărat prezența suprafețelor acvatice. Este prezent și se hrănește și în alte habitate cum sunt terenurile agricole, pășunile și pădurile, acolo unde acestea sunt în apropierea zonelor umede. Este o specie oportunistă, nefiind specializată pe un tip anume de pradă, fiind condiționată de resursele locale disponibile. Hrană este constituită de obicei din: păsări de talie mică-medie, puii și ouăle acestora, mamifere (în special rozătoare și iepuri), dar și pești, reptile, amfibieni și nevertebrate.

Populația în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare 8-12 perechi, populație aflată în pasaj 50-100 indivizi. Populația din România este estimată la 2000 - 4000 de femele cuibăritoare, tendința populațională la nivel național fiind deocamdată necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia are o prezență posibilă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată *ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior*.

B.3.5.5. Dryocopus martius (Ciocănitoare neagră)

(ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Ciocănitoarea neagră este larg răspândită în pădurile de foioase, de amestec și conifere, cu arbori ajunși la maturitate. Este cea mai mare ciocănitoare din Europa, având dimensiuni apropiate de cele ale unei ciori. Lungimea corpului este de 40 - 46 cm și o greutate de 250 - 370 g. Anvergura aripilor este de circa 67 - 73 cm. Masculul este dificil de deosebit de femelă deși are întreg creștetul roșu spre deosebire de femelă care are pata roșie doar în partea din spate a creștetului capului. Penajul este negru. Se hrănește cu insecte și larvele acestora de sub scoarța arborilor. Longevitatea cunoscută este de 14 ani.



Localizare și comportament. Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Spre deosebire de restul speciilor de ciocănituri al căror zbor este ondulatoriu, ciocănitoarea neagră are un zbor continuu asemănător cu cel al alunarului sau al gaiței. Realizează excavații mari în arborii bătrâni și uscați atât pentru odihna cât și pentru cuibărit. Înălțimea la care este realizată cavitatea pentru cuib variază între 4 - 25 m. Diametrul intrării variază între 8 - 11 cm, iar adâncimea cavității săpate în interiorul arborelui variază între 37 - 60 cm. Timpul necesar pentru realizarea unei asemenea excavații poate ajunge și la câteva săptămâni. Este considerată o specie cheie în zonele împădurite, asigurând spații de cuibărit pentru multe specii de păsări și mamifere. Prin controlul exercitat asupra populațiilor de insecte de sub scoarță, protejează copacii. Bate frecvent darabana, iar ciocăniturile (15 - 20 pe secundă) durează circa 3 secunde. În timpul sezonului de cuibărit bate darabana și de câteva sute de ori pe zi. Ambele sexe bat darabana, însă masculii o fac mult mai frecvent. Darabana acestei specii este cea mai puternică și se aude de la o distanță de circa 3 km. Doar ciocăniturile bat darabana și este o formă de comunicare prin care își anunță prezența și își revendică teritoriul. Este o specie monogamă cel puțin pentru un sezon de cuibărit. Folosește un teritoriu ce variază între 100 - 400 ha. Este o specie sedentară.

Populație. În România, estimările arată o populație de aproximativ 14 500 - 57 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este

clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată ușor crescătoare. În România, deocamdată, tendința populațională este necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei pentru cuibărit și creștere a puilor, dar și pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj și iernat.

B.3.5.6. *Falco tinnunculus* (Vânturel roșu)

(ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Pasăre răpitoare de talie mică. Sexele au coloritul general similar, dorsal fiind maroniu-roșcat, însă la masculul culorile sunt mai intense, iar capul gri-albăstrui (la femelă maroniu). Pe burtă coloritul este mult mai deschis, cu pete dense, închise la culoare. Lungimea corpului este de 31-37 de cm și are o greutate medie de 136-314 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 68-78 de cm. Numele de gen (*Falco*) este numele latin al șoimilor, care provine din latinul *flexere* - a se curba (cu referire, probabil, la gheare), iar numele de specie - *tinnunculus* - provine din cuvântul latin *tinnulus*, care sună, sau țiuie.



Localizare și comportament. Specia are o distribuție largă în Palearctic, din vestul Europei, până în estul Asiei, inclusiv în Japonia. În nord urcă până în nordul Scandinaviei și centru Siberiei. În sud este prezent în toată Africa (cu excepția Saharei), India și Filipine. În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele montane înalte (pajiști alpine). Fenologie Este o specie în general sedentară sau parțial migratoare în România. Exemplarele din regiunile nordice coboară spre sud iarna, în funcție de grosimea stratului de zăpadă. Este foarte răspândită, fiind prezentă pe întreg teritoriul țării. Cuibărește în special în habitate deschise, precum pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, livezi, liziere, zăvoaie. Poate cuibări și în localități, în parcuri. Se hrănește în special cu rozătoare (dar și reptile, păsări de talie mică sau insecte), pe care le vânează zburând la punct fix, la o înălțime de câțiva metri. În zonele nordice și centrale ale Europei, hrana preponderentă este reprezentată de micromamifere, în timp ce în sud și nordul Africii, insectele de talie mare domină în dietă. Când vânează, zboară la punct fix cu coada răsfirată în formă de evantai și bătăi rapide de aripi - fapt care i-a adus și numele popular: vânturel.

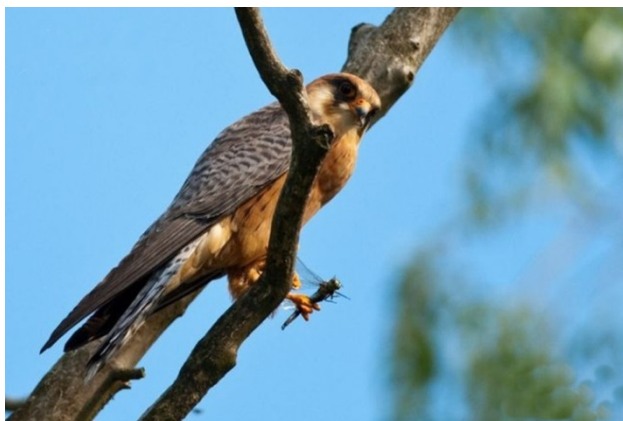
Populația în ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior: populație nerezidentă cuibăritoare 10-20 perechi, populație aflată în pasaj 50-100 indivizi, populație care doar iernează 50-100 indivizi. Tendința la nivel european este descrescătoare. În România, populația estimată este de 20 000 – 50 000 de perechi. Tendința populațională este de asemenea descrescătoare.

Prezența în zona studiată: Specia folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei pentru cuibărit și creștere a puilor, dar și pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj și iernat.

B.3.5.7. *Falco vespertinus* (Vânturel de seară)

(ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior)

Descriere. Pasăre răpitoare de talie mică. Dimorfismul sexual este accentuat. Masculul are colorit general gri-albăstrui închis, partea inferioară a abdomenului, subcodalele și picioarele sunt portocaliu intens. Femela are spatele gri-albăstrui mai deschis, cu pete negre, iar capul, pieptul și burta portocaliu deschis cu puncte negre. Lungimea corpului este de 28-34 de cm și are o greutate medie de 130-197 g. Anvergura aripilor



este cuprinsă între 65-76 de cm. Numele de gen (*Falco*) este numele latin al șoimilor, care provine din latinul *flectere* - a se curba (cu referire, probabil, la gheare), iar numele de specie - *vespertinus* - provine din cuvântul latin *vesper*, de seară, crepuscular.

Localizare și comportament. Specia este distribuită din estul Europei, până în centrul Asiei. Iernează în sudul Africii. În România specia cuibărește în zona extracarpatică, fiind prezentă în Dobrogea (inclusiv Delta), zonele joase ale Munteniei și Moldovei și Câmpia de Vest. În Transilvania cuibărește doar sporadic. Este o specie migratoare pe întreg arealul de răspândire. Sosește în Europa începând cu sfârșitul lunii aprilie - începutul lunii mai și pleacă înspre cartierele de iernare la sfârșitul lunii septembrie. Cuibărește în special în habitate semi-deschise, precum pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni (plantații de salcâm), zăvoaie, unde sunt prezente cuiburi de corvide: colonii de cioară de semănătură sau cuiburi izolate de cioară grivă și coțofană. Pentru cuibărit, ocupă cuiburi ale acestor specii. Se hrănește în special cu insecte (mai ales Orthoptere, precum greieri, lăcuste, cosași, dar și alte specii), pe care le vânează zburând la punct fix, la o înălțime de câțiva metri. În special în perioada de hrănire a puilor, vertebratele de talie mică pot constitui o parte foarte importantă a hranei (micromamifere, șopârle, păsări mici etc.). Este singura specie europeană de șoim care cuibărește colonial, folosind cuiburile de ciori de semănătură din coloniile acestora.

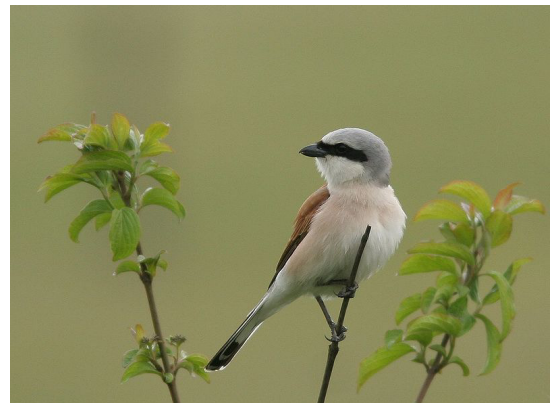
Populație. În România, populația estimată este de 1 000 – 1 500 de perechi. Tendința populațională este considerată stabilă.

Prezența în zona studiată: Specia folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor, dar și pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj.

B.3.5.8. *Lanius collurio* (Sfârncioc roșiatic)

(ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o specie de sfrâncioc de talie mică. Dimorfismul sexual este mai accentuat decât la restul speciilor de sfrâncioci. Masculul are capul gri, spatele castaniu roșcat și pieptul alb cu nuanțe rozalii; banda neagră din zona ochilor, caracteristică sfrânciocilor este îngustă și se termină în zona ciocului. La femelă culorile sunt mai șterse, capul gri, maro pe spete și aripă, gri deschis cu striții fine pe laterale; banda din zona ochilor este mai redusă și de culoare maro închis. Lungimea corpului este de 16-18 cm și are o greutate medie de 23-34 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 24-27 cm.



Localizare și comportament. Are o distribuție foarte largă, din Europa vestică, până în centrul Asiei. Pe latitudine, este răspândit din zona centrală a Scandinavei, până în sudul Europei, Turcia și Levant. În România, are o răspândire largă în toată țara, din Delta Dunării și zona de câmpie, până în zonele montane. Apare (în densități mai reduse) și în pajiștile montane/alpine. Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii aprilie / începutul lunii mai și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii august. Specia iernează în special în zona estică a Africii, din zona sub-sahariană, până în sudul continentului. Cuibărește în toate habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente. Intră inclusiv în localități unde găsește habitate propice (terenuri virane de la periferie, parcuri, grădini etc.). Specie oportunist carnivoră, se hrănește în special cu insecte de talie mare (ortoptere, coleoptere, odonate etc) și vertebrate de talie mică (rozătoare, șopârle, broaște, păsări de talie mică). Toamna consumă și fructe mici (cireșe sălbatice, fructe de soc etc.).

Populația în ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior: populație nerezidentă cuibăritoare 100-500 perechi, populație aflată în pasaj 1000-5000 indivizi. În România, estimările arată o populație de aproximativ 1 600 000 - 3 600 000 de perechi cuibăritoare. Specia este clasificată ca "Risc scăzut".

Tendința populațională în Europa este considerată descrescătoare, care continuă declinul dramatic înregistrat în perioada 1970 - 1990 în vestul și nord-estul continentului. În România, tendința populațională este considerată stabilă.

Prezența în zona studiată: Specia folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creșterea a puilor, dar și pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj.

B.3.5.9. *Lanius minor* (Sfârncioc cu frunte neagră)

(ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior)

Descriere. Este o specie de sfârncioc de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul și spatele gri, obrajii albi, coada neagră; pieptul are o nuanță deschisă de roz; banda neagră din zona ochilor, caracteristică sfârnciocilor este lată și se continuă și pe frunte; aripile sunt negre, cu o pată albă în zona centrală. Lungimea corpului este de 19-21 cm și are o greutate medie de 41-61 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 32-34 cm. Numele de gen *Lanius* - măcelar, provine din cuvântul latin *laniare* - a rupe în bucăți (cu referire comportamentul de prădător, de sfâșiere a prăzii); numele de specie provine din cuvântul latin *minor* - care înseamnă mai mic (cu referire la faptul că este mai mic decât specia similară, sfârnciocul mare).



Localizare și comportament. Are o distribuție largă, din Europa sudică și estică, până în centrul Asiei (lipsește în jumătatea nord-vestică a Europei). Pe latitudine, este răspândit din zona mediteraneană și a Asiei Mici, până în sudul Lituaniei. În România, are o răspândire largă în toată țara, din Delta Dunării până în zona dealurilor înalte subcarpatice. Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii aprilie / începutul lunii mai și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii august. Specia iernează în sudul continentului African. Cuibărește în habitate deschise, de pajiști sau mozaicuri agricole, cu arbori; uneori cuibărește și în livezi. Preferă pentru cuibărit habitate de pajiște sau pășune cu arbori sau în aliniamente (plop), inclusiv zăvoaie. Cuibărește frecvent în arborii de pe marginea șoselelor. Specie aproape exclusiv insectivoră, consumă insecte de talie mare (în special ortoptere și coleoptere). Ocazional consumă păianjeni sau alte nevertebrate. Foarte rar consumă și micromamifere sau păsări de talie mică.

Populația în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare 25-30 perechi, populație aflată în pasaj 100-500 indivizi. Fiind rar la nivel european (distribuit în special în partea sud-estică a continentului), sfârnciocul cu frunte neagră este o specie de referință pentru rețeaua Natura 2000. România, datorită populației mari. În România, estimările arată o populație de aproximativ 65 000 - 130 000 de perechi cuibăritoare. Specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată descrescătoare, iar în perioada 1999 - 2013 specia a înregistrat un declin abrupt. În România, tendința populațională este deocamdată necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creșterea a puilor, dar și pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj.

B.3.5.10. *Picus canus* (Ghionoaie sură)

(ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Ghionoaia sură este caracteristică zonelor împădurite cu foioase și de amestec cu înălțimi de până la 600 m altitudine și în pădurile din preajma râurilor și a lacurilor. De mărime medie, este cu circa 20% mai mică decât ghionoaia verde. Lungimea corpului este de 27 – 30 cm și o greutate de 110 - 140 g. Anvergura aripilor este de circa 38 - 40 cm. Adulții au o înfățișare apropiată, însă masculul are ca semn distinctiv o pată roșie pe frunte. Penajul este verde măsliniu, iar capul gri-verde deschis. Se hrănește cu furnici și larvele acestora de sub scoarța copacilor. Uneori culege furnici și alte insecte și de pe sol. Longevitatea cunoscută este de 5 ani și 5 luni.



Localizare și comportament. Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Cuibărește în scorburi cu diametrul mediu de 5-7 cm și reușește să domine în competiția cu alte specii de păsări (în special cântătoare) pentru ocuparea scorburilor existente. Este foarte timidă și ascunsă în cea mai mare parte a anului, însă devine foarte activă în timpul sezonului de împerechere. Își apără agresiv teritoriile cu resurse bogate în furnici și cu multe excavații folosite ca teritorii de odihnă sau cuibărit.

Teritoriul de cuibărit este de circa 50 - 100 ha și este mai mic decât cel folosit iarna pentru hrănire. Masculii rivali se urmaresc în zbor. Zonele mai extinse ale teritoriului sunt revendicate doar prin cântec și baterea darabanei, fără a fi aparate activ. Bate darabana mai frecvent decât ghionoaia verde, iar ciocăniturile (20 - 40 pe secunda) sunt bruște și durează circa 1 - 2 secunde. Doar ciocăniturile bat darabana și este o formă de comunicare prin care își anunță prezența și își revendică teritoriul. Ambii parteneri contribuie la realizarea excavației ce va fi folosită pentru cuibărit. Cele mai multe perechi folosesc o nouă cavitate de cuibărit în fiecare an, de obicei plasată în apropierea celei folosite în anul anterior. În timpul ritualului de împerechere masculul hrănește femela. Este o specie sedentară.

Populație. În România, estimările arată o populație de aproximativ 30 000 - 60 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație mare și un teritoriu de răspândire întins, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată ușor crescătoare. În România, deocamdată, tendința populațională este necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia folosește ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei pentru cuibărit și creștere a puilor, dar și pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj și iernat.

B.3.5.11. *Accipiter gentilis* (Uliu porumbar)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Uliul porumbar este o specie comună în toată regiunea temperată și subpolară a emisferei nordice a Terrei. Habitatul specific constă în păduri de foioase sau conifere unde poate captura păsări de talie mică sau specii de porumbei. Acestea reprezintă hrana primară a uliului porumbar. Femela este mult mai mare decât masculul, cu o anvergură mai mică decât cea a șorecarului comun, dar pare mai robustă. Masculul este, de obicei, considerabil mai mare decât cioara grivă. Se remarcă aripile relative scurte și coada lungă, cu penajul subcodal alb și stufos. Penajul masculului este asemănător cu al femelei are mici diferențe de nuanță, cu spatele gri, iar partea inferioară dungată alb cu negru, dungile acoperă și partea superioară a picioarelor. Coada este de culoare gri cu benzi negre pe



transversală, iar vârful cozii negru. Ciocul este negru și încovoiat cu baza galbenă, iar capul de culoare gri cu sprânceană albă. Lungimea corpului este de 55-61 cm, iar anvergura aripilor este de 98-115 cm, cu o masă corporală de 631-1364 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 11-12 ani.

Localizare și comportament. Uliul porumbar este o specie în general sedentară, cu toate că poate efectua migrații altitudinale în funcție de scăderea temperaturii în anotimpul rece, din zonele înalte la cele de câmpie. Răspândirea speciei este vastă, pe toate continentele nordice, respectiv America de Nord, Europa și Asia, acolo unde există habitate de pădure de toate tipurile, atât cu frunze căzătoare cât și de conifere. Cuibărește solitar, de obicei în arbori cu coronamentul bogat, cum sunt stejarii sau brazii, dar poate cuibări și în regiuni mai joase, în zone din apropierea trupurilor de apă, în sălcete sau plopi albi și negri. Perechile sunt monogame și se formează de obicei pe toată durata vieții, perioada de cuibărit desfășurându-se în lunile mai-august. Cuibul este amenajat la îmbinarea crengilor groase cât mai aproape de trunchiul copacului și are un diametru de aproximativ 1 m, fiind format din crenguțe uscate, excremente, puf și pene. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până învață să zboare și devin independenți. Hrana constă de obicei din păsări de talie mică sau porumbei sălbatici, dar prinde adesea și rozătoare, reptile și chiar amfibieni. Ulii porumbari devin activi pentru reproducere din al doilea an de viață.

Populație. În România, specia are o populație de aproximativ 5.000-7.000 de perechi cuibăritoare.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.12. *Anthus trivialis* (Fâsă de pădure)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Specie de pasăre cântătoare de talie mică, cu colorit grimăsliniu relativ uniform, picioare rozalii, abdomen deschis la culoare și striații pe creștet, spate și piept, precum și striații mai fine pe lateralele corpului. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este 14-15 cm, iar greutatea este de 15-39 g. Numele de gen provine mitologia greacă conform căreia Anthus, fiul lui Antinous și Hippodamia, a fost omorât de calul tatălui său și s-a transformat într-o pasăre ce imită nechezatul unui cal și care fugea atunci când era văzută. Cuvântul grecesc anthos"este folosit de Aristotel pentru descrierea unei păsări mici și viu colorate. Numele de specie provine din cuvântul latin trivialis - comun, fiind astfel pusă în evidență abundența și distribuția acestei specii.



Localizare și comportament. Specia are o distribuție paleartică, cuprinzând toată Europa (cu excepția Irlandei și Islandei) și mare parte din zona temperată a Asiei, jumătatea sudică a Rusiei până la limita Munților Verhoiansk, nordul Kazahstanului și Mongoliei, nord-vestul Chinei și estul Afganistanului. Este prezentă pe tot teritoriul României cu excepția unor porțiuni din Câmpia Română, Dobrogea și Câmpia de Vest. Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei în luna aprilie și pleacă în luna august-septembrie. Este migratoare pe distanță lungă, iernând în Africa Subsahariană și India. Specia preferă lizierele pădurilor de foioase și conifere, luminișurile și pădurile în regenerare, dar poate apărea și în zone cu pâlcuri de copaci izolați sau pajiștile unde se instalează tufărișurile. Este o specie preponderent insectivoră, se hrănește pe sol, hrana fiind constituită în mare parte din insecte (Coleoptera, Hemiptera, Orthoptera, Diptera), dar și alte nevertebrate (Mollusca) și materiale vegetale (fructe și semințe). Masculul teritorial face un adevărat spectacol în momentul emiterii cântecului, zburând câțiva metri înălțime din punctul înalt al unei tufe sau al unui arbore și plutind înapoi într-un zbor ondulat, toate acestea în timp ce cântă.

Populație. În România, estimările arată o populație de aproximativ 500 000 – 900 000 de perechi cuibăritoare. Având în vedere teritoriul de răspândire întins și populația globală relativ mare,

specia este clasificată în categoria "Risc scăzut". Tendința populațională la nivel global și european este considerată descrescătoare. În România, tendința populațională este deocamdată fluctuantă.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*.

B.3.5.13. *Athene noctua* (Cucuvea)

(*ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*)

Descriere. Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie mică. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind ușor mai mare). Capul și spatele sunt maro cu pete albe, iar ventral este de culoare albă cu pete maro dispuse vertical. Ochiul sunt de culoare galbenă, deasupra lor fiind vizibilă o sprânceană pronunțată de culoare albă. Lungimea corpului este de 23-27 cm, anvergura aripilor este de 50 – 57 de cm, iar greutatea de 162 – 206 grame. Numele de gen provine de la numele zeiței Athena, care în mitologia greacă era reprezentată adesea însoțită de o cucuvea (atribuindu-i-se la fel ca zeiței calitatea de simbol al înțelepciunii). Numele de specie noctua, are o proveniență similară, fiind denumirea latină a speciei de bufniță însoțitoare a zeiței Minerva (echivalenta romană a zeiței Athena).



Localizare și comportament. Specia are o distribuție largă în regiunea Paleartică, în zonele calde și temperate din vestul Europei, până în estul Asiei (China). În nord urcă până în țările Baltice. În sud este prezentă până în nordul Africii și peninsula Arabă. În România specia este larg răspândită, cuibărind pe întreg teritoriul țării, cu excepția zonelor montane. Este o specie sedentară în România. Este o specie de zone deschise și semideschise, cuibărind într-o gamă foarte largă de habitate, precum livezi, parcuri, grădini, zone de pajiști și pășuni. În România însă, specia este majoritar asociată cu habitatele antropice (zone rurale, ferme etc.). Specie carnivoră, consumă insecte (în special cu zbor crepuscular și nocturn, precum ortoptere, dermoptere, lepidoptere), mamifere de talie mică (șoareci), uneori râme. Dieta preponderentă se schimbă cu latitudinea, proporția de nevertebrate (în special insecte) crescând dinspre nord spre sud (datorită disponibilității mai reduse de micromamifere în zonele mediteraneene). Este specia de bufniță cea mai răspândită și abundentă din România. Fiind parțial antropofilă, este atrasă de concentrațiile de insecte ce se aglomerează în zonele luminate. De-a lungul timpului a fost asociată cu moartea (și adesea persecutată, inclusiv în prezent).

Populație. În România, populația estimată este de 15 000 – 40 000 de perechi. Tendința populațională este deocamdată necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*.

B.3.5.14. *Carduelis carduelis* (Sticlete)

(*ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*)

Descriere. Este o specie de cintează de talie mică. Dimorfismul sexual este foarte redus. Adulții sunt foarte viu colorați, cu spatele și pieptul de culoare maroniu deschis, abdomenul albicios, aripile negru cu galben intens în zona centrală. Pe cap au colorit negru, obrații sunt albi iar în jurul ciocului și pe frunte sunt roșii. Are pete albe pe vârful remigelor și pe penele din coadă. Juvenilii sunt mai puțin colorați, fără negru și roșu în zona capului. Lungimea corpului este de 12-13 cm și are o greutate medie de 17 - 29 g. Numele de gen și de specie - *Carduelis* - este denumirea în latină a unor specii de scaieți - *Carduus* - cu referire la comportamentul de hrănire al speciei pe perioada de iarnă, când poate fi văzută în



grupuri numeroase pe aceste plante.

Localizare și comportament. Specia are o distribuție largă, cuibărind în vestul Palearcticii, din Irlanda și până în Rusia centrală. În nord cuibărește până în peninsula Scandinavă, iar la sud cuibărește inclusiv în nordul Africii. Specia cuibărește în România, fiind în general sedentară. Înregistrează mișcări ample pe timpul iernii, în funcție de severitatea acestora, putându-se deplasa înspre regiuni mai sudice în numere mari. Cuibărește într-o gamă foarte variată de habitate, în arbori sau tufe, precum habitate forestiere deschise, parcuri cu arbori abundenți, livezi și grădini, aliniamente de arbori sau zăvoaie de-a lungul râurilor. Ocupă orice fel de habitat semi-deschis, inclusiv habitate antropice (localități). Are o gamă variată de hrană, predominant plante (muguri, flori, fructe), iar în sezonul rece în special semințe și fructe uscate - cu preferință pentru specii de Asteracee; suplimentar consumă nevertebrate mici și larvele lor. Fiind o specie viu colorată și cu un cântec elaborat și melodios, este foarte adesea ținta braconajului, pentru a fi ținută în captivitate.

Populație. În România, estimările arată o populație de aproximativ 750 000 - 1 500 000 de perechi cuibăritoare. În România, tendința populațională este deocamdată fluctuantă.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.15. *Circaetus gallicus* (Șerpar)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Șerparul este o specie ce preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și zone deschise preferate pentru hrănire. Lungimea corpului este de 62-69 cm și are o greutate de 1200-2000 g pentru mascul și 1300-2300 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 162-178 cm. Adulții au înfățișare similară, femela având coada ceva mai lungă. Penajul este variabil, cu spatele, capul și pieptul maronii, iar abdomenul alb și presărat cu pete maronii. Penele de zbor sunt închise, iar pe coadă se observă 3-4 benzi închise. Se hrănește în special cu șerpi și alege cu precădere speciile neveninoase. Se hrănește și cu șopârle, broaște, mamifere mici și mai rar cu păsări sau nevertebrate. Numele de gen este compus din forma latinizată a cuvântului grecesc kirkos – răpitoare ce descrie cercuri și din grecescul aietos – acvilă. Numele de specie vine din forma latinizată Gallia a cuvântului grecesc Gaul – Franța de astăzi.



Localizare și comportament. Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Zboară la înălțime mare și uneori planează „staționar” (pe loc) în căutarea prăzii. Este o specie tăcută ce trăiește până la 17 ani. Își construiește anual câte un cuib și uneori alungă de la cuibul lor alte specii. Cuibărește în copaci și mult mai rar pe stânci. Cuibul este construit din crengi și căptușit cu iarbă. Iernează în Africa.

Populație. În România, populația estimată este de 220-300 de perechi. Cele mai mari efective sunt în Franța, Spania și Turcia.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.16. *Coccothraustes coccothraustes* (Botgros)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o specie de cintează de talie mare. Dimorfismul sexual este foarte redus. Adulții sunt maro castaniu pe spate, ruginiu pe abdomen și gât; pe aripi are o dungă albă clar vizibilă în zbor, și penele au parțial colorit negru-albăstrui. Ciocul este masiv, deschis la culoare iarna și închis vara. Lungimea corpului este de 16-18 cm și are o



greutate medie de 46 - 72 g. Numele de gen și de specie - *Coccythraustes* - provine din cuvintele grecești *kokkos* - sâmbânță și *thrauo* - a sparge, cu referire la comportamentul de hrănire al speciei, care consumă semințe lemnoase (pe care le poate sparge datorită ciocului masiv, puternic).

Localizare și comportament. Specia are o distribuție largă, cuibărind în zona Palearticiei, din Portugalia și până în Japonia și Kamceatka, în zona temperată. În nord cuibărește până în sudul peninsulei Scandinave, iar la sud cuibărește inclusiv în nord-vestul Africii. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Înregistrează mișcări ample pe timpul iernii, în funcție de disponibilitatea resurselor de hrană. Cuibărește în habitate forestiere, în special în păduri de foioase cu carpen, în amestec cu cvercinee sau alte specii. Uneori apare și în păduri de amestec cu rășinoase, în special în partea joasă a acestora, din punct de vedere altitudinal. Consumă în special hrană vegetal, în special semințe, muguri sau flori. Semințele de carpen constituie o parte semnificativă a hranei. Consumă și semințe lemnoase greu de deschis (precum semințe de cireșe), pe care le sparge cu ajutorul ciocului masiv. Puii sunt hrăniți în special cu nevertebrate de talie mica. Numele românesc al speciei este foarte inspirat - botgros - datorită ciocului masiv, puternic. De asemenea, și musculatura este foarte puternică pentru o pasăre de așa mici dimensiuni: mușcătura poate dezvolta până la 50 de kilograme per centimetru pătrat, suficient pentru a sparge sâmburi de cireșe sau prune.

Populație. În România, estimările arată o populație de aproximativ 500 000 - 1 000 000 de perechi cuibăritoare. În România, tendința populațională este deocamdată fluctuantă.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*.

B.3.5.17. Columba oenas (Porumbel de scorbura)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o specie de pasăre de talie medie, ce nu prezintă dimorfism sexual. Penajul general este de culoare cenușiu-albăstrui, cu vârfurile penelor de zbor (remige și rectrice) de culoare neagră. Pieptul este roz-movaliu, iar lateralele gâtului sunt irizate, cu reflexii verzui-movalii. Irisul este închis la culoare, iar pielea din jurul ochilor este de culoare gri-albăstruie. Ciocul este rozaliu-roșcat la bază și gălbui spre vârf, iar picioarele sunt roșiatice. Lungimea corpului este de 28 - 34 cm, anvergura de 60 - 66 cm, iar greutatea este de 303 - 365 g în cazul masculului și 286 - 290 g în cazul femelei. Numele genului provine din denumirea în latină a porumbelului - *columba*. Numele speciei provine din cuvântul grecesc *oinas* - de culoarea frunzelor tinere de viță-de-vie.

Localizare și comportament. Specia cuibărește în aproape toată Europa (cu excepția nordului Peninsulei Scandinave), nordul Africii, iar în Asia este prezentă în sud-vestul Rusiei, la nord de Podișul Pamir și în nordul Orientului Mijlociu. În România cuibărește în majoritatea zonelor împădurite de deal și munte, lipsind din zonele de câmpie cu suprafețe mari de terenuri arabile. Porumbelul de scorbura cuibărește în România, fiind parțial migrator. Specia este prezentă în numere mai mici și perioada rece a anului, de obicei în stoluri în zonele agricole din câmpie (uneori stoluri mixte cu porumbelul gulerat). Specia preferă zonele de ecoton de la interfața dintre pădurile de foioase și habitatele deschise (teren arabil, pajști etc.), dar apare și în pădurile mai puțin compacte sau cu luminișuri extinse. Porumbelul de scorbura are nevoie de arbori suficienți de bătrâni pentru a fi prezente cavitățile naturale, necesare cuibăritului. Se hrănește în general la nivelul solului, cu semințe, grâne, ghinde, jir, frunze verzi, flori, lăstari, muguri, dar ocazional și nevertebrate. În perioada de iarnă se adună în stoluri (uneori mixte cu porumbelul gulerat) în zonele agricole întinse din zonele de câmpie (mai ales Bărăgan).

Populație. Populația din România este estimată la 25 000 - 50 000 de perechi, tendința populațională la nivel european fiind deocamdată necunoscută.



Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.18. *Columba palumbus* (Porumbel gulerat)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o speciei de pasăre de talie medie, mai mare decât porumbelul domestic și porumbelul de scorbură. Nu prezintă dimorfism sexual. Penajul general este cenușiu-moaliu cu aripile negre și vârful penelor din coadă (rectrice) negre. În zbor prezintă două dungi albe pe aripi și două pete albe pe lateralele gâtului, ușor de observat datorită contrastului cu restul penajului. Penajul de pe ceafă este irizat, având reflexii verzui-moalii. Penajul de pe piept și abdomen este roz-moaliu, ciocul este roșiatic la bază și galben spre vârf, iar irisul este de culoare galben deschis. Lungimea corpului este de 38 - 45 cm, anvergura de 68 - 77 cm, iar greutatea este de 284 - 690 g. Numele genului provine din denumirea în latină a porumbelului - *columba*. Numele speciei provine din cuvântul latin *palumbus* - porumbel sălbatic.



Localizare și comportament. Specia cuibărește în Europa, nordul Africii și în vestul și sud-vestul Asiei. Populațiile din sudul și vestul zonei de distribuție sunt rezidente. În România, cuibărește pe aproape tot teritoriul țării. Specia cuibărește în România, fiind parțial migratoare. Pot fi observați indivizi și în sezonul rece, mai ales în sudul țării. Este o specie ecotonală care ocupă de obicei marginea habitatelor forestiere mature (foioase, amestec dar și conifere) de la interfața cu habitatele deschise (teren arabil sau pășuni), dar și pădurile mai deschise sau aliniamente de arbori. Mai ales în vestul Europei, porumbelul gulerat a devenit sinantrop, ocupând habitate cum sunt parcurile, grădinile, cimitirele etc. Se hrănește în general pe sol, dar și în coronamentul arborilor. Hrana este în general de natură vegetală: semințe, fructe, flori, lăstari, frunze verzi, cereale de pe terenurile cultivate, ghinde, jir, dar și hrană de origine animală (râme, păianjeni, melci și o varietate mare de insecte). În vestul și centrul Europei, porumbelul gulerat a colonizat masiv (pentru cuibărire) în ultima perioadă zonele rezidențiale (în special parcuri din orașe). Această mișcare a început să apară în ultimii ani și în România și tendința este în creștere. În perioada de iarnă se adună în stoluri (uneori mixte cu porumbelul de scorbură) în zonele agricole întinse din zonele de câmpie (mai ales Bărăgan).

Populație. Populația din România este estimată la 360 000 - 720 000 de perechi, iar tendința populațională la nivel național este estimată ca fiind fluctuantă.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.19. *Corvus corax* (Corbul)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o specie de talie mare din familia Corvidelor. Nu prezintă dimorfism sexual. Coloritul general este complet negru, cu reflexe metalice. Are cioc masiv, tot de culoare neagră. Lungimea corpului este de 54 - 67 de cm și are o greutate medie de 585 - 2000 de grame. Anvergura aripilor este 115 - 130 cm. Numele de gen provine din cuvântul latin *corvus*, care înseamnă corb, iar numele de specie - *corax* - este forma latinizată a denumirii speciei (corb) în limba greacă.



Localizare și comportament. Corbul are o distribuție foarte largă, fiind prezent în aproape întreaga emisferă nordică, cu excepția părții central-estice a Americii de Nord, sud-estul Asiei și regiunile nordice extreme (nordul Groenlandei și al

Siberiei). În Europa este prezent pe aproape întreg continentul, lipsind pe arii mai largi doar în partea de vest. În România specia este prezent pe aproape întreg teritoriul, lipsind din zonele joase de câmpie (agricole) din sud-est. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Specia utilizează o gamă foarte largă de habitate pe întreaga zonă de distribuție (zone de coastă, montane, tundră, stepă etc.), însă în România este preponderent forestieră, cuibărind însă și în zone stâncoase sau zone deschise (adesea pe stâlpii de înaltă tensiune). Pentru hrănire folosește atât habitatele forestiere, cât mai ales zonele deschise din apropiere. Este o specie omnivoră și oportunistă. Consumă în special hrană animală (nevertebrate, păsări (inclusiv ouă), mamifere, reptile etc.). Este frecvent întâlnit în zonele de depozitare a deșeurilor și deseori consumă cadavre sau resturi animale din zonele cu abatoare, unde se adună uneori zeci de indivizi. Este una din cele mai mari păsări din lume din ordinul Paseriformelor (păsărele cântătoare) și cu siguranță cea mai mare din Europa (de peste 150 de ori mai grea decât cea mai mică specie, aușelul). Corbul este una dintre cele mai prezente specii în mitologiile din emisfera nordică, fiind un simbol puternic adesea de rău augur, fapt care a făcut ca în unele zone să fie persecutat.

Populație. Populația din România este estimată la 27 000 - 55 000 de perechi, tendința populațională fiind nesigură.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*.

B.3.5.20. *Cuculus canorus* (Cucul)

(*ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*)

Descriere. Specie de pasăre de talie medie, care are un aspect general caracteristic și prezintă dimorfism sexual. Masculul are penajul de culoare gri pe partea dorsală, partea ventrală fiind de culoare albă cu barații negre. Femela este asemănătoare, dar cu nuanțe maronii pe piept și uneori cu penajul complet maroniu pe partea dorsală. Deseori când pasărea este așezată, ține aripile ușor atârinate și își pendulează coada. Lungimea corpului este de 32 - 36 cm, iar greutatea este de aproximativ 115 g. Numele genului provine din denumirea în latină a acestuia - *Cuculus*. Numele speciei provine din cuvântul latin *canore* - melodios, făcând referire la cântecul bine-cunoscut al masculului.



Localizare și comportament. Specia are o distribuție largă, ocupând Europa (cu excepția Islandei), nord-vestul Africii și mare parte din Asia, în nord până la limita pădurii boreale, în est până la limita continentului inclusiv Japonia și în sud limitată de nordul Indiei și sudul Chinei. Iernează în Africa subsahariană și în sudul și sud-estul Asiei. În România este întâlnită pe tot teritoriul țării. Este o specie migratoare care se reproducere în România. Sosește începând cu jumătatea lunii aprilie și pleacă spre locurile de iernare în lunile august-septembrie. Specia apare în habitate foarte variate, astfel crescând diversitatea speciilor cu posibilitate de a fi parazitare. În timpul reproducerii, specia este întâlnită în majoritatea tipurilor de păduri, liziere, păduri în regenerare, pajiști cu arbori izolați sau tufișuri înalte, întinderi de stuf, livezi, grădini dar și în zone antropizate. Consumă preponderent insecte, mai ales sub formă de larve, dar consumă și păianjeni, melci, foarte rar fructe, iar uneori ouă sau pui ale altor specii de păsări. Sosirea cucului primăvara este marcată de cântecul puternic și ușor de recunoscut al masculilor, astfel aceasta specie este foarte bine reprezentată în multe culturi din Eurasia, cântecul marcând în multe cazuri anumite momente din calendarul agrar. Este o specie cu parazitism de reproducere obligatoriu, în Europa fiind înregistrate peste 100 de specii care sunt parazitare de cuc (specii de muscari, mărăcinari, pitulici, lăcari, fâse, codobaturi, presuri); unele specii sunt parazitare doar ocazional, însă duc la îndeplinire sarcina de părinți adoptivi.

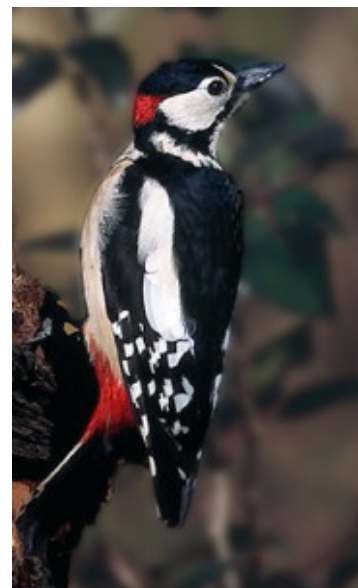
Populație. În România, populația este estimată la 300 000 - 600 000 de masculi cântători, tendința fiind considerată fluctuantă.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.21. *Dendrocopos major* (Ciocănitoare pestriță mare)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul alb cu negru (descriptiv caracterizat prin noțiunea de pestriț); spatele este negru, pe flancuri având o oglindă albă nestriată; abdomenul este alb, iar în partea inferioară roșcat. Masculul are o pată roșie pe ceafă (lipsește la femelă). Lungimea corpului este de 23-26 cm și are o greutate medie de 70-98 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 38-44 cm. Numele de gen (*Dendrocopos*) provine din cuvintele grecești *dendron* - arbore și *koptein* - a lovi, iar numele de specie provine din latinul *maior* - mai mare (cu referire la faptul că este mai mare comparativ cu unele specii de ciocănitori pestrițe).



Localizare și comportament. Specia cuibărește pe o arie foarte largă, în tot Palearcticul, din vestul Europei până în extremul orient (inclusiv Japonia și Kamceatka). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele montane. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Prezența este constantă, fiind o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase. Este foarte răspândită și nepretențioasă, având o distribuție în general uniformă pe întreg teritoriul țării (cu densități care depind de calitatea habitatelor). Cuibărește într-o gamă foarte largă de habitate: forestiere, parcuri, grădini, livezi. Preferă pentru cuibărit habitate cu abundență de arbori, dar poate cuibări și în arbori izolați sau aliniamente (inclusiv zăvoaie). Ciocănitoarea pestriță mare este omnivoră, însă preponderent carnivoră (dieta diferă sezonal și în funcție de disponibilitatea de hrană). Consumă în special nevertebrate (de pe arbori), iar dintre materiile vegetale nuci, ghinde, semințe, muguri și ocazional sevă de arbori. Ocazional consumă și ouă ale altor specii de păsări. Dintre ciocănitori, este una dintre speciile cu ce mai diversă dietă. Pentru marcarea teritoriului bat darabana destul de des (metodă de comunicare), masculul mai frecvent. Fiecare pereche are câteva puncte dispersate pe suprafața teritoriului, pe care le vizitează periodic, unde au o bucată de arbore (creangă sau trunchi) de obicei uscat și cu rezonanță puternică. Lovirea repetată produce un sunet ce poate fi auzit de la sute de metri distanță.

Populație. În România, estimările arată o populație de aproximativ 300 000 - 500 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată crescătoare, atât pe termen lung cât și pe termen scurt. În România, deocamdată, tendința populațională este fluctuantă.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.22. *Dendrocopos medius* (Ciocănitoare de stejar)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o specie de ciocănitoare de talie mai mică. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul alb cu negru (descriptiv caracterizat prin noțiunea de pestriț); spatele este negru, pe flancuri având o oglindă albă nestriată; abdomenul este alb cu striatii, iar în partea inferioară roșu pal (mai intens la mascul). Ambele sexe au o pată roșie pe ceafă (mai extinsă spre ceafă și cu colorit mai intens la mascul). Lungimea corpului este de 19-22 cm



și are o greutate medie de 50-85 g. Numele de gen (*Leiopicus*) provine din cuvântul grecesc *leios* - neted, fără barbă și cuvântul latin *picus* - ciocănitoare (cu referire la faptul că este o ciocănitoare dar fără "mustața" caracteristică genului *Picus*). Numele de specie provine din latinul *medius* - mijlociu (cu referire la faptul că este de dimensiuni medii între speciile de ciocănitori pestrițe).

Localizare și comportament. Este o specie preponderent europeană, răspândită în zonele temperate ale continentului. Este prezentă din nordul peninsulei Iberice, până în estul Ucrainei. În nord ajunge până în țările baltice, iar în sud până în peninsula Balcanică, Asia Mică și Caucaz. În România este prezentă din zonele joase de câmpie (inclusiv Delta Dunării), până în zonele de dealuri înalte, însă legată de habitatele forestiere cu specii de cvercinee. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Prezența este constantă, fiind o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase. Așa cum îi spune numele, este mai ales legată de habitatele forestiere în compoziția cărora intră specii de arbori din familia stejarilor (cvercinee): stejar, stejar pufos, stejar brumăriu, gorun. Apare și în habitate forestiere pure, dar și de amestec cu alte specii. Este prezent și în zăvoaie de luncă (cu plop, salcie, frasin). Preferă păduri cu arbori maturi și bătrâni, cu lemn mort abundent. Ciocănitoarea de stejar este specializată pe consumul nevertebratelor prezente pe și sub scoarța arborilor. Consumă larve de coleoptere, omizi ale altor insecte, afide etc. Ocazional consumă și hrană vegetală (muguri). Fiind o specie dependentă de păduri mature, cu lemn mort, este un indicator al managementului forestier adaptat nevoilor ecologice ale speciilor protejate.

Populație. În România, estimările arată o populație de aproximativ 126 425 - 219 696 de perechi cuibăritoare. Specia este clasificată ca "Risc scăzut". Tendința populațională în Europa este considerată crescătoare. În România, deocamdată, tendința populațională este nesigură (fluctuantă).

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*.

B.3.5.23. *Dendrocopos syriacus* (Ciocănitoare de grădini)

(*ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*)

Descriere. Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au penajul alb-negru cu aspect pestriț: spatele este negru, coada este neagră iar rectricele laterale au puncte mici albe, aripile sunt negre și prezintă mai multe dungi albe înguste, iar la baza aripilor se observă două oglinzi albe. Abdomenul este alb, cu striații negre fine pe lateral, iar partea inferioară este roșu-pal. Masculul adult prezintă o pată roșie pe ceafă (lipsește la femelă). Se deosebește de ciocănitoarea pestriță mare prin: lipsa dungii negre care unește ceafa de mustață, culoarea roșie a părții inferioare a abdomenului este mult mai ștearsă, prezintă pete negre fine pe lateralele abdomenului, iar coada este mult mai puțin striată. Lungimea corpului este de 23 - 25 cm, iar greutatea este de 70 - 82 g. Numele de gen (*Dendrocopos*) provine din cuvintele grecești *dendron* - arbore și *koptein* - a lovi, iar numele de specie provine din cuvântul latin *syriacus* - sirian, cu referire la zona de distribuție inițială, restrânsă la est de Marea Mediterană.



Localizare și comportament. Specia are o distribuție relativ restrânsă la nivel global, fiind prezentă în centrul, estul și sud-estul Europei, în Orientul apropiat, vestul Rusiei și mai izolat în Kazahstan. În România este prezentă pe aproape tot teritoriul, cu excepția zonelor montane. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Efectuează deplasări reduse, cu excepția dispersiei juvenililor. Specia preferă habitatele în care sunt prezenți arbori dispersați, mai ales din interiorul și proximitatea așezărilor umane, cum sunt grădinile, parcurile, livezile, pepinierele, perdelele forestiere etc., dar este prezentă și în zonele de ecoton ale pădurilor sau în păduri cu suprafață redusă, mai ales acolo unde există și zone antropice (ferme izolate, margini de localități, cantoane silvice etc.). Ciocănitoarea de grădini consumă hrană de origine animală reprezentată mai ales prin insecte și larvele acestora, dar

consumă și hrană vegetală: fructe, semințe, nuci, alune, etc. Specia a pătruns în România recent, în urma unei expansiuni populaționale din secolul trecut. Primele exemplare încep să cuibărească în anii 1930. S-a extins gradual, dinspre Dobrogea, ajungând în interiorul arcului Carpatic în anii 1950.

Populație. Populația din România este estimată la 10 000 - 30 000 de perechi, tendința populațională fiind deocamdată necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.24. *Emberiza hortulana* (Presură de grădină)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o specie de presură de talie medie, zveltă. Dimorfismul sexual este foarte redus. Masculul este mai colorat, având capul, banda lată de pe piept și linia laterală de pe gușă gri-măsliniu iar abdomenul și flancurile maroniu-portocaliu. La femelă creștetul, pieptul și linia laterală a gușii prezintă pete închise, fine; banda gri de pe piept este îngustă sau slab vizibilă iar ventral coloritul portocaliu este mai puțin intens. Partea dorsală la ambele sexe este brun-gălbuie cu striuri proeminente. Ciocul și picioarele au culoare roz-gălbui. Inelul orbital este alb-gălbui. Lungimea corpului este de 15-16,5 cm și are o greutate medie de 17-28 g. Numele genului provine din cuvântul german *embritz* - presură. Numele de specie, *hortulana*, provine din cuvântul latin *hortus* - grădină, cu referire la prezența speciei în grădini.



Partea dorsală la ambele sexe este brun-gălbuie cu striuri proeminente. Ciocul și picioarele au culoare roz-gălbui. Inelul orbital este alb-gălbui. Lungimea corpului este de 15-16,5 cm și are o greutate medie de 17-28 g. Numele genului provine din cuvântul german *embritz* - presură. Numele de specie, *hortulana*, provine din cuvântul latin *hortus* - grădină, cu referire la prezența speciei în grădini.

Localizare și comportament. Specia are o distribuție largă eurasiatică, fiind prezentă în sudul, centrul și estul Europei, Asia Mică și zonele centrale ale Asiei. În România este răspândită mai ales în partea sudică și estică, iar în Transilvania apare în special în jumătatea vestică, pe culoarul Mureșului și în zona Dealurilor de Vest. Specia cuibărește în România. Este o specie migratoare nocturnă pe distanțe lungi. Ierneză în Africa tropicală. Sosește în țară începând cu luna aprilie și pornește spre cartierele de iernare la sfârșitul lunii august/ începutul lunii septembrie. Specia preferă zonele calde. Cuibărește în zonele joase, agricole cu arbori sporadici și crânguri de foioase, în livezi, în pajiști împădurite și în poieni. În sudul Europei cuibărește și în poieni sau lizieră din regiunile montane, adesea peste 1500 m. Specia se hrănește predominant pe sol cu semințe sau alte părți ale plantelor. În perioada de reproducere se hrănește cu o mare varietate de nevertebrate, inclusiv furnici, gândaci, lăcuste, omizi etc.

Populație. Populația din România este estimată la 225 000- 550 000 de perechi cuibăritoare, tendința populațională fiind deocamdată necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.25. *Falco subbuteo* (Șoimul rândunelelor)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Pasăre răpitoare (șoim) de talie medie. Sexele au coloritul similar, dorsal fiind gri închis albăstrui; ventral este alb, cu pete dense longitudinale, negre. Caracteristic, jumătatea inferioară a abdomenului este roșie. Lungimea corpului este de 29-35 de cm și are o greutate medie de 130-340 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 70-84 de cm. Numele de gen (*Falco*) este numele latin al șoimilor, care provine din latinul *flexere* - a se curba (cu referire, probabil, la gheare), iar numele de specie - *subbuteo* - provine din combinarea cuvintelor latine *sub* - aproape și *buteo* - numele dat altor specii de pradă (șorecari).



Localizare și comportament. Specia are o distribuție largă în Paleartic, din vestul Europei, până în estul Asiei, inclusiv în Japonia. În nord urcă până în nordul Scandinaviei și centru Siberiei. În sud este prezent în zona europeană a Mediteranei, Turcia, Asia centrală și China. Iernează în Africa centrală și sudică. În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele de dealuri înalte și depresiuni intramontane. Este o specie migratoare pe întreg arealul de răspândire. Sosește în Europa începând cu luna aprilie - și pleacă înspre cartierele de iernare din Africa centrală și sudică în luna octombrie. Cuibărește în habitate semi-deschise, de tipul silvostepelor (zone de stepă cu păduri rare sau reduse ca suprafață, ori deschise). Este întâlnit în zone pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni, zăvoaie. Intră adesea și în parcurile mari din orașe. Se hrănește în special cu insecte de talie mare (mai ales Orthoptere, precum greieri, lăcuste, cosași, dar și alte specii) și păsări de talie mică, pe care le prinde în zbor activ. Este un vânător foarte agil, putând executa manevre foarte precise în zbor, inclusiv în zone cu obstacole (coronamentul arborilor). Ocazional consumă și alte animale (șopârle, micromamifere). Este un vânător aerian agil, putând captura prada în zbor, precum libelule, păsări de talie mică sau lilieci. Prada este adesea ținută în gheare și consumată în timp ce zboară lent în cercuri largi. Poate prinde și păsări cu zbor agil (precum rândunele sau lăstuni, de unde și numele în română), care au dezvoltat chiar și un sunet de alarmă special pentru acest prădător.

Populație. În România, populația estimată este de 5 000 – 12 000 de perechi. Tendința populațională este necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.26. *Fringilla coelebs* (Cinteză de pădure)

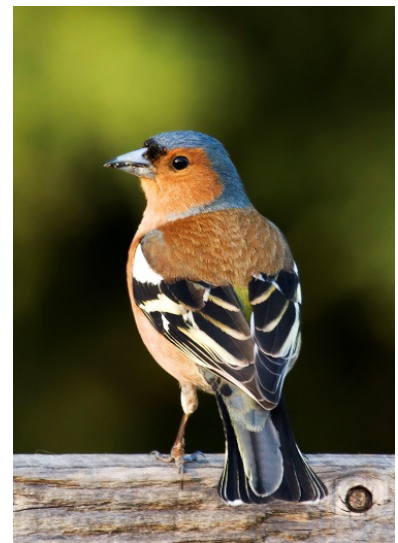
(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o specie de cintează de talie medie. Dimorfismul sexual este accentuat. Masculul este mai colorat, având creștetul capului și ceafa gri-albăstrui, partea ventrală maro-roșcat sau castaniu, dungi albe, late, pe aripi, în timp ce femela are un colorit mai șters, gri-marونیu. Lungimea corpului este de 14-16 cm și are o greutate medie de 17 - 29 g. Numele de gen - *Fringilla* - este denumirea în latină a speciei; numele de specie, *coelebs/caelebs* provine tot din latină și înseamnă celibatar - cu referire la comportamentul de migrație al speciei, femelele și imaturii migrând mai repede iar masculii rămânând mai în urmă.

Localizare și comportament. Specia are o distribuție foarte largă, cuibărind în vestul Palearticiei, din Irlanda și până în Rusia centrală. În nord cuibărește până la cercul Arctic în peninsula Scandinavă, iar la sud cuibărește inclusiv în nordul Africii. Specia cuibărește în România, fiind parțial migratoare. Migrează mai devreme și pe distanțe mai lungi în special femelele și imaturii; dintre masculi, un număr mai mare rămâne și peste iarnă. Specia iernează în Europa sudică. Cuibărește în habitate forestiere, parcuri cu arbori abundenți și maturi, uneori în aliniamente de arbori sau zăvoaie de-a lungul râurilor. Ocupă orice fel de habitat forestier, de la păduri de conifere, până la pădurile de stejar sau plop din zonele joase. Are cea mai variată dietă dintre cinteze, predominant nevertebrate mici și larvele lor, dar și semințe și muguri. Puii sunt hrăniți cu larve de nevertebrate.

Populație. În România, estimările arată o populație de aproximativ 4 000 000 - 8 000 000 de perechi cuibăritoare. Specia este clasificată ca "Risc scăzut". În România, tendința populațională este deocamdată fluctuantă.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.



B.3.5.27. *Garrulus glandarius* (Gaiță)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o specie de talie medie din familia Corvidelor, cu un aspect general care o face ușor de diferențiat de alte specii. Penajul este ruginiu-maroniu pe piept, abdomen, cap și spate, cu târâța de culoare albă, coada și aripile de culoare neagră. Acoperitoarele aripilor sunt de culoare albastră, cu striții negre, ușor de văzut mai ales în zbor. Penele de pe cap sunt ușor alungite, formând o creastă atunci când sunt ridicate. Lungimea corpului este de 32 - 36 de cm, iar greutatea este de 150 -190 de grame. Denumirea genului provine din cuvântul latin *garrulus* - gălăgioasă. Numele de specie - *glandarius* - provine din denumirea în latină a acesteia.



Localizare și comportament. Specia are o distribuție largă, ocupând aproape toată Europa, nord-vestul Africii, Orientul Apropiat și toată zona temperată a Asiei, în est până în Japonia. Specia este rezidentă în tot arealul de distribuție. În România este prezentă pe tot teritoriul. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Specia preferă habitatele forestiere, mai ales pădurile de foioase, dar apare și în pajiști cu arbori, livezi, parcuri, grădini și cimitire. În partea nordică a distribuției este comună și în pădurile de conifere. Evită în general zonele deschise. Este o specie omnivoră, hrana diferind în funcție de sezon. În perioada de cuibărit preferă insectele, mai ales sub formă larvară, pe care le culege din coronamentul arborilor. De multe ori prădează cuiburile altor specii de păsări, hrănindu-se cu puii acestora. În perioadele mai reci ale anului preferă fructele și semințele, mai ales alunele de pădure, nucile și ghindele, pe cele din urmă ascunzându-le în litieră sau în pământ. Se hrănește în general individual sau în familii. Gaița este cunoscută pentru comportamentul de a ascunde ghindele în perioadele mai reci, un individ putând depozita până la 3000 de ghinde. Acest comportament face ca specia să fie una foarte importantă pentru dispersia speciilor de stejari.

Populație. Populația din România este estimată la 250 000 - 500 000 de perechi. Tendința populațională în România este deocamdată fluctuantă.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.28. *Hieraaetus pennatus* (Acvilă mică)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o specie de acvilă de talie mică, cu siluetă tipică cu 6 primare "digitale" și două forme distincte de penaj. Dimorfismul sexual este redus. Forma deschisă la culoare are penajul de corp de culoare albă pe partea ventrală, cu nuanțe maronii pe piept și cap, iar subalarele sunt albe, contrastând puternic cu penele de zbor de culoare închisă. Forma închisă la culoare are penajul corpului și subalarele de culoare maroniu închis și pene de zbor închise la culoare. Ambele forme au remigele primare interioare barate și mai deschise la culoare decât celelalte remige, contrast ușor de observat la indivizii în zbor. Penajul juvenilor apare și acesta sub cele două forme, asemănătoare cu ale adulților. Media de greutate a masculilor este de aproximativ 709 g, iar a femelelor este de 975 g, iar anvergura este de 110 - 132 cm. Numele de gen *Hieraaetus* provine din cuvintele grecești *hyeros* - sfânt și *aietos* - acvila. Numele de specie provine de la cuvântul latin *pennatus* - care are pene.



Localizare și comportament. Specia are o distribuție fragmentată, cuibărind în sud-vestul și estul Europei, nord-vestul și sudul Africii, iar în Asia ocupă fragmentat zone din fâșia centrală a

continentului. Populațiile aflate la sud-vest de Munții Himalaya, cele din sudul Peninsulei Iberice și cele din sudul Africii sunt rezidente. În România specia cuibărește în zonele joase și de dealuri în special în sud-estul țării (Dobrogea fiind zona cea mai importantă), dar localizat și în vestul țării și interiorul arcului carpatic. Iernează în Africa și în sudul Asiei. Specia cuibărește în România, sosind din cartierele de iernare în luna aprilie și părăsind locurile de cuibărire în luna august - începutul lunii septembrie. Specia preferă pentru cuibărire habitatele forestiere în preajma cărora se află zone deschise, naturale sau mozaicuri agricole, propice pentru procurarea hranei. Tipurile de păduri în care specia cuibărește pot varia. Dieta speciei este compusă din: păsări de talie mică și medie, micromamifere și mamifere de dimensiuni medii (iepuri, veverițe etc.), reptile și uneori insecte.

Populație. Populația din România este estimată la 150 - 320 de perechi, tendința populațională fiind deocamdată necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.29. *Lullula arborea* (Ciocârlia de pădure)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Ciocârlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Este mai mică și mai zveltă decât ciocârlia de câmp. Lungimea corpului este de 13,5-15 cm, iar greutatea de 23-35 g. Penajul este maroniu și se distinge de celelalte ciocârlii prin benzile albe de deasupra ochilor ce se unesc pe creștet. Penajul este similar la ambele sexe. Se hrănește cu insecte și semințe. Numele de gen provine din franceză și este diminutiv al cuvântului *lulu* – ciocârlie de pădure, nume dat de Buffon (1770-1783). Numele de specie provine din latinescul *arboreus* – de arbore, cu referire la habitatul caracteristic.



Localizare și comportament. Este o specie răspândită pe tot continentul european. Are un zbor ondulatoriu. Cântă dimineața devreme și seara, cântă atât în zbor cât și așezată pe un suport sau chiar pe sol. Este monogamă. Cuibul este construit de către femelă pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufișuri. Iernează în Orientul Mijlociu. Longevitatea cunoscută este de cinci ani și 11 luni.

Populație. În România populația estimată este de 65000-87000 de perechi.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.30. *Motacilla alba* (Codobatură albă)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Codobatura albă este o specie cu răspândire largă în toată Europa, Asia și Peninsula Balcanică, precum și parțial în Africa. Există două populații dintre care una este sedentară, cu distribuție în regiunea sudică și vestică a Europei și în Turcia, iar cealaltă migratoare cu răspândire pe tot cuprinsul Asiei și nordul, centrul și estul Europei. Preferă habitatele situate în apropierea unor ape, fiind întâlnită de asemenea și în parcuri, grădini și terenuri agricole, ajungând chiar și în zonele urbane și rurale. Este singura specie de pasăre colorată în slb, gri și negru, având coada lungă specifică tuturor codobaturilor. Coloritul este



simplic, cu spatele gri, creștetul, ceafa și târâța până la gura neagră, aripile și coada neagră și mărginite de alb. Prin năpârlirea de toamnă, culoarea neagră se reduce. Partea inferioară este de culoare albă, până la piept care este de culoare neagră. Este observată preponderent la nivelul solului, unde capturează insecte, mai rar observată prinzând prada în aer. Lungimea corpului este de 17-19 cm, iar

anvergura aripilor este de 25-30 cm, cu o masă corporală de 17-25 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 13-14 ani.

Localizare și comportament. Populația migratoare asiatică și europeană a codobaturii albe efectuează migrații sezoniere, deplasându-se spre sudul Asiei, respectiv nordul Africii, în lunile septembrie-octombrie, pentru perioada de iernat, revenind apoi pentru cuibărit în lunile martie-aprilie a anului următor. Cuibăritul se desfășoară între lunile mai-iulie, perechile monogame formându-se în lunile martie-aprilie. Păsările au căpătat denumirea datorită comportamentului ei de a balansa coada atunci când stă pe loc. Cuibul este format din crenguțe uscate, frunze și iarbă, fiind adesea amplasat în crăpături din stânci, maluri de pământ, streșinile caselor, dar în apropierea unor lacuri sau râuri. Ambii parteneri au grijă de pui, hrănindu-i cu insecte și semințe, adesea capturate sau găsite la nivelul solului, mai rar în aer. Păsările devin active pentru reproducere din al doilea an de viață.

Populație. În România efectivele speciei numără aproximativ 1.500.000-1.900.000 de perechi cuibăritoare.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*.

B.3.5.31. Muscicapa striata (Muscar sur)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Penajul este cenușiu cu galben-ruginiu și striatii longitudinale pe piept. Are irisul cafeniu, ciocul și picioarele negre. Sexele se aseamănă între ele. Oaspete de vară, sosește la sfârșitul lunii aprilie și pleacă pe la sfârșitul lunii septembrie. Cuibul are forma unei cupe, fiind realizat de către femelă din rămurele, mușchi, rădăcini fine, licheni, puf și diverse fibre vegetale, prinse cu pânze de păianjeni. Pe interior este căptușit cu pene, lână, păr, fibre vegetale și frunze uscate. Este amplasat în vegetația scundă sau chiar într-o groapă pe sol, fiind bine ascuns. Acceptă cu destulă ușurință și cuiburile artificiale dacă sunt instalate în habitate adecvate. Clocitul este asigurat numai de către femelă, timp în care este hrănită pe cuib de către mascul. Caracteristic muscarului sur este buna cunoaștere a propriilor ouă, evitând astfel parazitismul de cuib din partea cucului. Dacă există hrană suficientă, perechea poate depune și o a doua pontă, formată de obicei din mai puține ouă. La creșterea acestui rând de pui se observă de multe ori un ajutor acordat părinților din partea puilor deja zburători ieșiți din prima pontă. Este o specie insectivoră, se hrănește aproape în mod exclusiv cu insecte, în special cu insect zburătoare (diptere, himenoptere sau libelule), dar și cu coleoptere de mărimi mici. Pentru a vâna folosește o ramură mai înaltă a unui copac din lizieră, lansându-se și capturând cu foarte mare agilitate prada și revenind apoi în același punct de observație pentru a o înghiți. În timpul migrațiilor își completează hrana cu diverse fructe și semințe.



În prezent specia este afectată de presiuni precum gestionarea și utilizarea pădurii, pășunatul în pădure, poluare difuză a apelor, speciile invazive non-native precum și aridizarea zonei ca urmare a schimbărilor climatice etc., toate acestea ducând la alterarea și reducerea habitatului de cuibărit și hrănire, precum și deranjul populației. În viitor amenințările principale sunt gestionarea și utilizarea pădurii, speciile invazive non-native și schimbările climatice.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*.

B.3.5.32. *Picus viridis* (Ghionoaia verde)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o specie de ciocănitoare de talie mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: creștetul și ceafa roșii, obrazul gri deschis cu "mustață" neagră îngustă, abdomenul gri deschis, pal, iar spatele verde. Masculul are o pată roșie în centrul mustății negre (lipsește la femelă). Lungimea corpului este de 30-36 cm și are o greutate medie de 138-250 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 45-51 cm. Numele de gen provine din latină - *picus* înseamnă ciocănitoare (în mitologie, regele din Latium (ulterior Roma), căsătorit cu nimfa cântăreață Canens, a respins afecțiunea vrăjitoarei Circe, care l-a transformat pe rege în ciocănitoare). Numele de specie provine din latinul *viridis* – verde, cu referire la coloritul general al corpului.



Localizare și comportament. Specia cuibărește în Europa, din Marea Britanie până în Caucaz. În nord se întinde din sudul peninsulei Scandinave, până în zona Mediteranei (cu excepția Spaniei). În România, specia are o distribuție largă, din zonele joase (unde este mai rară), până în zona de dealuri înalte. Specia lipsește în Delta Dunării. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Este o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). Este o specie în general forestieră, preferând pădurile de foioase, cu poieni și terenuri deschise în apropiere (evită masivele compacte, întinse). Cuibărește și în zăvoaie sau parcuri cu arbori maturi. Densitățile depind de calitatea habitatelor, prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei. Ghionoaia verde este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte majoritară a dietei (adulți și larve). Preferă mușuroaiele din pajiști. Consumă de asemenea specii de insecte care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn. Ocazional consumă și hrană vegetală (fructe, semințe, nuci).

Populație. În România, deocamdată, tendința populațională este necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.33. *Streptopelia turtur* (Turturică)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Specie de pasăre de talie medie, mai mică decât porumbelul domestic. Specia nu prezintă dimorfism sexual. Partea dorsală a penajului este maro-roșcată, cu model întunecat, iar partea ventrală este de culoare deschisă, cu pieptul rozaliu cu tentă albastruie. Coadă este relativ scurtă, cu laturile albe mărginite spre interior de negru. Pe laturile gâtului prezintă o pată cu dungi negre și albe. Ochii portocalii sunt înconjurați de o piele fără pene, de culoare roșiatică. La juvenil, penajul este mai uniform, cu maroniu și gri-albicios și nu prezintă pata pe gât. Lungimea corpului este de 25-28 cm, anvergura aripilor de 45-50 cm, iar greutatea este de 99-170 g. Numele genului provine din cuvintele grecești *streptos* - răsucit sau colier și *peleia* - denumire pentru unele specii de *Columbidae* (porumbel cu colier); numele de specie - *turtur*- reprezintă o onomatopee, cu referință la sunetul pe care îl scoate specia.



Localizare și comportament. Specia este distribuită în jumătatea vestică a Palearcticii, de la Atlantic până în stepele Asiei centrale. În nord ajunge până în zona Țărilor Baltice, iar în sud

cuibărește și în nordul Africii. Iernează în Africa Sub-sahariană (zona Sahel). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, în zonele de câmpie și dealuri joase. Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei la începutul lunii aprilie și pleacă spre locurile de iernare în lunile august-septembrie. Este migratoare pe distanță lungă, iernând în Africa Sub-sahariană. Cuibărește în păduri deschise de foioase din zone joase cu subarboret abundent din apropierea zonelor agricole, zăvoaie, desișuri de tufe cu arbori sau aliniamente cu subarboret abundent. În zonele de iernare este prezentă în zone semi-deschise, precum și stepă și semi-deșert; ocupă și habitatele cu plantații de măslin, palmieri, salcâm și tufărișuri. Se hrănește în principal cu hrană de origine vegetală, în special semințe, pe care le adună de pe sol. Ocazional consumă și nevertebrate: insecte, pupe, râme și melci mici.

Populație. Populația din România este estimată la 120 000 - 300 000 de perechi, tendința populațională fiind considerată incertă.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*.

B.3.5.34. *Strix aluco* (Huhurezul mic)

(*ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*)

Descriere. Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie medie. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind ușor mai mare). Capul și spatele variază de la maroniu-roșcat la gri-marونیu. Întregul penaj este pătat, striat fin și cu vermicule închise. Cap mare și rotund. Discul facial este uniform și prezintă o bandă închisă sub formă de pană de despicat pe centru, ce coboară de la creștet până la cioc, printre "arcurile" deschise ale ochilor. Ochii sunt de culoare neagră. Pe frunte prezintă "extra sprâncene" înguste și albicioase. Aripile sunt late și rotunde, iar coada este dungată fin și difuz. Lungimea corpului este de 37-43 cm, anvergura aripilor este de 81- 96 cm, iar greutatea de 440- 553 grame. Numele de gen provine din limba greacă, unde *Strix* este numele unei bufnițe, preluat și în latină folosit ca nume al unei ființe mitologice (despre care se credea că sugă sângele copiilor). Numele de specie, *aluco* provine din limba latină și înseamnă bufniță scârțâitoare, făcând referire la sunetele de alarmă pe care aceasta le scoate.



Localizare și comportament. Specia are o distribuție europeană și vest-asiatică. În Europa cuibărește pe întreg continentul (cu excepția Islandei), din zona Mediteranei până în sudul Scandinaviei. În vest ajunge până în Asia Mică și vestul Munților Himalaya. În România, cuibărește pe întreg teritoriul, din zonele joase (câmpie și Delta Dunării) până în regiunile montane. Este o specie cuibăritoare și sedentară în România. Trăiește în păduri deschise și semi-deschise, în zone stâncoase cu arbori și tufăriș, parcuri, zone agricole cu pâlcuri de pădure. Uneori poate fi observat în grădini și orașe pe clădiri (în hornurile caselor abandonate) sau vânând rozătoare în apropierea gospodăriilor. Este o specie comună în România. Specie carnivoră, se hrănește predominant cu mamifere mici (șoareci), dar consumă și nevertebrate (insecte, viermi, melci). Ocazional se hrănește și cu reptile, amfibieni, pești și păsări mici (precum vrabia de casă). Majoritatea prăzii este localizată după sunet și capturată pe sol după ce a fost urmărită de pe diferite suporturi (în cazuri excepționale poate vâna și din zbor). Este specia cea mai comună și mai larg răspândită dintre răpitoarele nocturne europene. Precum și în cazul altor răpitoare de noapte, oasele nedigerate ale rozătoarelor pe care le consumă sunt regurgitate sub formă de ingluvii, pe care le putem găsi pe sol în apropierea cuibului.

Populație. În România, populația estimată este de 20 000 – 60 000 de perechi. Tendința populațională în România este de asemenea necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.35. *Strix uralensis* (Huhurezul mare)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie medie. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind mai mare). Penaj gri-marونیu gălbui deschis (mai deschis decât la huhurezul mic), striat cu brun. Cap rotund cu disc facial gri-gălbui uniform, ochi negri și cioc galben. Coada lungă sub formă de pană de despicat (vizibilă în zbor) prezintă pe partea dorsală dungi întunecate și late. Lungimea corpului este de 50-59 cm, anvergura aripilor este de 103 – 124 de cm, iar greutatea de 500 – 950 grame la mascul și 570 – 1300 grame la femelă. Numele de gen provine din limba greacă, unde *Strix* este numele unei bufnițe, preluat și în latină folosit ca nume al unei ființe mitologice (despre care se credea că sugă sângele copiilor), iar numele de specie, *uralensis* provine din limba latină și face referire la prezența păsării în Munții Ural, granița tradițională între Europa și Asia.



Localizare și comportament. Specia are o distribuție largă în regiunea Palearctică, începând din zona nordică și central estică a Europei până în estul Asiei. În Asia centrală distribuția corespunde aproximativ cu cea a pădurilor boreale, iar în sud-est coboară până în Coreea de Sud și Japonia. În România specia cuibărește în zonele de deal și de munte, urcând până în etajul pădurilor de amestec (fag cu molid). Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Trăiește în pădurile boreale bătrâne, care alternează cu zone deschise (turbării, luminișuri sau rariști de arbori) și terenuri agricole mici. În România, specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid. Specie carnivoră, se hrănește cu mamifere de talie mică (șoareci, chițcani) sau medie (iepuri), amfibieni, șopârle și insecte. Ocazional se hrănește și cu păsări mici sau chiar de talie mai mare (precum porumbei, ieruncă etc.). Este o specie agresivă în perioada cuibăritului, în special când puii sunt gata să părăsească cuibul. Femela atacă furios intrușii din apropierea cuibului.

Populație. În România, populația estimată este de 6 000 – 12 000 de perechi. Tendința populațională este deocamdată necunoscută.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

B.3.5.36. *Sylvia nisoria* (Silvie porumbacă)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Descriere. Este o specie de pasăre cântătoare de talie medie (ca silvie, este o specie de talie mare). Specia prezintă dimorfism sexual redus, masculul având penajul pe cap și spate de culoare neagră-albăstruie, iar femela de culoare maro. Coloritul ventral este alb, cu dungi (barații) maro. Picioarele sunt de culoare maro, iar ciocul este mai mare și gri-negricios. Lungimea corpului este de 15 - 17 cm, iar greutatea este de 19 - 30 g. Numele genului provine din cuvântul latin *silva* - pădure (cu referire la habitatul cu care sunt asociate multe specii din acest gen). Numele speciei provine din cuvântul latin *nisus* - uliu păsărar, cu referire la coloritul ventral al păsării, care imită pe cel al uliului.



Localizare și comportament. Specia are o distribuție largă Palearctică, fiind cuibăritoare în jumătatea estică a Europei, Asia Vestică și Centrală. În nord ajunge până în sudul Scandinaviei. Iernează în Africa sub-sahariană, fiind o specie migratoare de distanță lungă. În România este răspândită pe întreg teritoriul, din zonele joase de câmpie, până în zonele de deal, fiind mai abundentă în afara lanțului carpatic. Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii aprilie/începutul lunii mai și pleacă înapoi spre locurile de iernare în septembrie. Specia este des întâlnită în zone cu tufișuri dese, zăvoaie, crânguri tinere, liziere. Cuibărește în special în zone de pajști cu tufăriș abundent. Ocazional cuibărește în zone agricole tradiționale, mozaicate (cu șiruri de tufe între parcele). Hrana este formată în principal din nevertebrate (insecte, păianjeni, viermi), mai ales în perioada de reproducere. În afara perioadei de reproducere consumă preponderent fructe de mici dimensiuni.

Populație. În România este estimat un număr de 25000-40000 de perechi. Cele mai mari efective sunt înregistrate în Rusia, Ucraina și Ungaria.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*.

B.3.5.37. *Upupa epops* (Pupăză)

(*ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*)

Descriere. O specie inconfundabilă și singurul reprezentant al ordinului *Bucerotiformes* în Europa. Nu există dimorfism sexual vizibil. Caracteristice sunt creasta lungă, ce poate fi ridicată și ciocul lung și ușor curbat. Capul, gâtul și pieptul sunt roz-gălbui, iar aripile, spatele și coada sunt dungate negru cu alb. Lungimea corpului este de 25-29 cm și are o greutate medie de 46-89 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 44-48 cm. Atât numele de gen cât și cel de specie înseamnă același lucru. Numele de gen provine din *upupa* - numele latin al speciei, iar numele de specie provine din greacă, *epops* - numele grecesc al speciei. Ambele (similar cu situația în multe limbi) se bazează pe redarea onomatopeică a cântecului său distinctiv.



Localizare și comportament. Specia cuibărește pe o arie foarte largă, în tot Palearcticul, din Europa de vest până în extremul orient (China și Korea). În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele dealurilor înalte. Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește începând cu mijlocul lunii martie și pleacă în luna septembrie. Este migratoare de distanță lungă, iernând în Africa Sub-sahariană. Este foarte răspândită, fiind prezentă pe întreg teritoriul țării, din Delta și lunca Dunării, până în zona dealurilor înalte. Cuibărește în special în habitate deschise și semi-deschise, precum pajști/pășuni cu arbori maturi, livezi, aliniamente de arbori, zăvoaie. Intră și în zone de terenuri agricole, cu agricultură tradițională (mozaicuri de suprafețe reduse, alternând cu vegetație naturală). Pupăza este predominant insectivoră, speciile mari din sol reprezentând majoritatea dietei (greieri, coropișnițe, diverse coleoptere, larve de fluturi etc.). Consumă suplimentar și alte specii de nevertebrate care sunt prezente pe sau în sol (viermi), dar și vertebrate de mici dimensiuni (șopârle, șerpi, broaște).

Populație. În România, estimările arată o populație de aproximativ 20 000 - 40 000 de perechi cuibăritoare. Având o populație atât de mare și un teritoriu de răspândire imens, specia este clasificată ca "Risc scăzut". În România, deocamdată, tendința populațională este necunoscut.

Prezența în zona studiată: Specia este prezentă în zona vizată de planul de amenajament, în zona de suprapunere cu aria protejată *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*.

B.4. STATUL DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

B.4.1. Habitatele prezente în siturile ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

Habitatele prezente în situl *ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior* sunt încadrate în formularul standard Natura 2000 la **stadiul de conservare: B conservare bună, C conservare medie sau redusă.**

În formularele standard Natura 2000 pentru *ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei* nu avem încadrări ale stadiului de conservare a habitatelor.

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 siturile au structura favorabilă, cu perspective bune.

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.

B.4.2. Specii de mamifere, amfibieni, reptile, pești, nevertebrate și plante prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior

Speciile de mamifere, amfibieni și reptile, pești și nevertebrate și plante prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE din situl ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, prezente în zona și imediata vecinătate a amenajamentului silvic U.P. I Zamfirescu, din punct de vedere al gradului de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și al posibilităților de refacere se încadrează în:

B – conservare bună, pentru următoarele specii:

- Mamifere: *Spermophilus citellus* (popândău)
- Amfibieni și reptile: *Emys orbicularis* (broasca-țestoasă europeană de baltă)
- Nevertebrate: *Lucanus cervus* (rădașca)

B.4.3. Specii de păsări prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

Speciile de de păsări prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din Aria de protecție specială avifaunistică *ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior*, din punct de vedere al gradului de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și al posibilităților de refacere se încadrează în următoarele stadii de conservare:

**Tabel 42: Statutul de conservare al speciilor de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA00071
Lunca Siretului Inferior prezente în zona amenajamentului silvic**

Specie					Sit	
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	AIBICID	AIBICI
					Pop.	Conserv.
B	A255	<i>Anthus campestris</i> (Fâsă de câmp)			C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			C	B
B	A403	<i>Buteo rufinus</i> (Șorecar mare)			D	
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i> (Erete de stof)			C	B
B	A236	<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare mare)			D	
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			D	
B	A097	<i>Falco vespertinus</i> (Vânturel de seară)			C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i> (Sfârcioc roșiatic)			C	B
B	A339	<i>Lanius minor</i> Sfârcioc cu frunte neagră)			C	B
B	A234	<i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)			C	C

B.4.4. Specii de păsări prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

Speciile de de păsări prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE din Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, din punct de vedere al gradului de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și al posibilităților de refacere se încadrează în următoarele stadii de conservare:

**Tabel 43: Statutul de conservare al speciilor de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0141
Subcarpații Vrancei prezente în zona amenajamentului silvic**

Specie					Sit	
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	AIBICID	AIBICI
					Pop.	Conserv.
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i> (Uliu porumbar)			D	
B	A256	<i>Anthus trivialis</i> (Fâsă de pădure)			D	
B	A218	<i>Athene noctua</i> (Cucuvea)			D	
B	A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)			D	
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i> (Sticlete)			D	
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i> (Șerpar)			C	B
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros)			D	
B	A207	<i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbura)			D	
B	A208	<i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulera)			D	
B	A350	<i>Corvus corax</i> (Corb)			D	
B	A212	<i>Cuculus canorus</i> (Cuc)			D	
B	A237	<i>Dendrocopos major</i> (Ciocănitoare pestriță mare)			D	
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i> (Ciocănitoare de stejar)			C	B
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i> (Ciocănitoare de grădini)			D	
B	A236	<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare mare)			D	
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i> (Presură de grădină)			D	
B	A099	<i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)			D	
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)			D	

Specie					Sit	
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	AIBICID	AIBICI
					Pop.	Conserv.
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i> (Cîntează de pădure)			D	
B	A342	<i>Garrulus glandarius</i> (Gaiță)			D	
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i> (Acvilă mică)			B	B
B	A251	<i>Hirundo rustica</i> (Rândunică)			D	
B	A338	<i>Lanius collurio</i> (Sfârcioc roșiatic)			D	
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocarlia de pădure)			C	B
B	A262	<i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă)			D	
B	A319	<i>Muscicapa striata</i> (Muscar sur)			D	
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i> (Grangur)			D	
B	A354	<i>Passer domesticus</i> (Vrabie de casă)			D	
B	A234	<i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)			C	B
B	A235	<i>Picus viridis</i> (Ghionoaia verde)			D	
B	A209	<i>Streptopelia decaocto</i> (Guguștiuc)			D	
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)			D	
B	A219	<i>Strix aluco</i> (Huhurez mic)			D	
B	A220	<i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)			D	
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i> (Graur)			D	
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i> (Silvie porumbacă)			C	B
B	A232	<i>Upupa epops</i> (Pupăză)			D	

B.5. DATE PRIVIND STRUCTURA ȘI DINAMICA POPULAȚIILOR DE SPECII AFECTATE

Evoluția numerică a speciilor de interes comunitar din zona de desfășurare a planului este influențată în special de resursele de hrană existente, dar și de activitățile antropice, de condițiile meteorologice, etc. Variațiile efectivelor populaționale au fost destul de reduse, prezența acestor specii fiind una constantă.

Prevederile amenajamentelor silvice se aplică în această zonă încă din anul 1952, iar prezența constantă a speciilor pentru care au fost declarate ariile naturale protejate confirmă faptul că nici implementarea prezentului plan (care conține prevederi chiar mai restrictive decât amenajamentele anterioare) nu va afecta negativ populațiile existente în cadrul U.P. I Zamfirescu.

Având în vedere etapizarea lucrărilor pe o perioadă de 10 ani și distribuția în teritoriu a speciilor de interes comunitar, în perioada de aplicare a lucrărilor silvotehnice este de așteptat ca un procent extrem de redus din indivizii speciilor cu o mobilitate mai redusă (nevertebrate și amfibieni) să fie afectat de specificul activităților desfășurate. Lucrările silvotehnice preconizate a se desfășura se execută la intervale mari de timp și în nici un caz concentrate pe suprafețe mari. Habitatele existente sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura menținerea tuturor speciilor prezente.

B.6. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă prin implementarea unui plan/proiect se reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor de interes comunitar și/sau a

habitatelor specifice din punct de vedere ecologic și etologic, după caz, speciilor de interes comunitar.

De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Fondul forestier amenajat în cadrul U.P. I Zamfirescu este inclus parțial în perimetrul siturilor Natura 2000 *ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior*, *ROSPA0071 Lunca Siretului* (22,1% din suprafața planului 47,0 ha) și *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei* (42,2% din suprafața planului – 90,0 ha).

Elementele de biodiversitate din ariile naturale protejate menționate, potențial afectate de implementarea amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu pe suprafața de suprapunere cu ariile naturale protejate nu corespund întregului spectru taxonomic pentru care aceste situri au fost desemnate, dar aparțin majorității spectrului funcțional, fiind reprezentate atât de specii terestre, cât și de specii de păsări.

Prezentăm în cele ce urmează o analiză succintă a funcțiilor ecologice și a relației acestor componente cu ariile suprapuse, pentru a putea înțelege mai bine tipul de relație cauză-efect care poate apărea datorită implementării amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu pe suprafața de suprapunere cu ariile naturale protejate și pentru a putea stabili cele mai potrivite măsuri de reducere a impacturilor potențiale.

În zona amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu pe suprafața de suprapunere cu cele ariile naturale protejate, habitatele predominante sunt cele forestiere, urmate de cele practice distribuite intercalat între corpurile de pădure.

Cel mai important rol al *ecosistemelor forestiere* din și în zona proiectului este acela de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale și animale specifice etajului altitudinal, constituind resursă trofică, teritoriu de distribuție și pasaj (coridor ecologic), zonă de conservare și protecție, zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor etc.

În interiorul ecosistemelor forestiere nu de puține ori au fost identificate exemplare seculare de fag, gorun, paltin în stare foarte bună de conservare, având capacitate seminceră ridicată, a căror prezență conferă o valoare conservativă sporită ecosistemelor forestiere atât ca exemplare gazdă pentru unele specii de nevertebrate, cât și ca sursă de hrană și adăpost pentru un spectru larg de specii de mamifere și păsări.

În concluzie, în limitele teritoriale ale U.P. I Zamfirescu caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice și de vegetație sunt favorabile pentru menținerea tipului natural fundamental de pădure, respectiv pentru conservarea habitatelor și speciilor deoarece asigură o mare diversitate ecosistemică, iar fragmentarea habitatelor este redusă. Gospodărirea fondului forestier după amenajamente silvice nu distruge relațiile structurale și funcționale din cadrul ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar, fapt dovedit și de aplicarea amenajamentelor anterioare celui prezent.

B.7. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE PRIN PLANURI DE MANAGEMENT

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.)

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, să

nu se facă defrișări pe suprafețe mari, să nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Fondul forestier amenajat în cadrul U.P. I Zamfirescu este inclus parțial în perimetrul sitului de importanță comunitară *ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și a ariilor de protecție specială avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*.

Aria de protecție specială avifaunistică *ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior* și situl de importanță comunitară *ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior* beneficiază în prezent de un Plan de management aprobat prin Ordinul nr. 949/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 *ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior* și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune.

Aria de protecție specială avifaunistică *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei* beneficiază în prezent de un Plan de management aprobat prin Ordinul nr. 946/2016 privind aprobarea Planului de management al ariei naturale protejate *ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*.

❖ **Obiective de conservare stabilite prin Planul de management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate suprapuse**

Tabel 44: Obiective de conservare stabilite prin Planul de management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune

OBIECTIV GENERAL 1 - Conservarea pe termen mediu și lung a speciilor și habitatelor prin aplicarea unui management orientat spre stoparea pierderii diversității biologice	
Obiectiv specific: Asigurarea conservării speciilor și habitatelor în sensul atingerii stării de conservare favorabilă acestora	
Activitate/ măsură specifică	1.1 Activități de patrulare pentru prevenirea incendiilor și a tăierii ilegale de stuf și papură.
	1.2 Monitorizarea riscului de incendiu; monitorizarea și controlul riscurilor climatice.
	1.3 Realizarea de sisteme de protecție pentru prevenirea accesului animalelor domestice în zonele impactate.
	1.4 Activități de patrulare pentru prevenirea deranjului în zonele de cuibărit ale speciilor de păsări de interes conservativ în perioada martie-august și tot timpul anului pentru limitarea degradării habitatelor prin desfășurarea de activități sportive/recreative pe suprafața acestora.
Obiectiv specific: Menținerea/refacerea populațiilor speciilor de interes conservativ prin aplicarea unor măsuri specifice de conservare	
Activitate/ măsură specifică	1.5 Realizarea unui studiu de fezabilitate pentru identificarea unei soluții pe termen lung pentru menținerea unui nivel constant al apei. Achiziționarea unei instalații cu debit mare de aducțiune a apei pentru suplimentarea debitului în perioadele de secetă în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca.
	1.6 Reducerea mortalității păsărilor și mamiferelor ihtiofage generată de conflictul cu managerii amenajărilor piscicole din sit și din vecinătatea acestuia.

	1.7 Protecția zonelor de cuibărit ale speciilor <i>Recurvirostra avosetta</i> , <i>Sterna hirundo</i> , <i>Larus cachinnans</i> , <i>Vanellus vanellus</i> și <i>Larus ridibundus</i> prin cartarea anuală și menținerea fără intervenții antropice a insulelor, reniilor și a prundurilor de pietriș din albia minoră a râului Siret, pe durata sezonului de cuibărit.
	1.8 Asigurarea de platforme artificiale fixe sau mobile în scopul creșterii suprafețelor disponibile pentru cuibărit.
	1.9 Elaborarea/contractarea unui studiu de specialitate care să identifice soluțiile optime pentru creșterea suprafețelor cu apă stătătoare de adâncime mică în apropierea regiunilor de cuibărit.
	1.10 Îmbunătățirea calității habitatului specie <i>Lanius minor</i> prin utilizarea sustenabilă a suprafețelor folosite pentru hrănire și protecția zonelor de cuibărit prin menținerea arborilor maturi, cu vârstă mai mare de 30 ani, situați în zonele de lizieră a suprafețelor forestiere precum și a celor din zonele de cuibărit delimitate în acest sens.
	1.11 Menținerea vegetației arbustive, de exemplu <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Rosa canina</i> , ca zone de cuibărit pentru <i>Lanius collurio</i> , în regiuni deschise și zone de lizieră pădure.
	1.12 Menținerea unor ecosisteme natural viabile prin limitarea introducerii, eradicarea și după caz limitarea extinderii arealelor de distribuție a speciilor de flora și faună invazive/alohtone.
	1.13 Identificarea și administrarea unor suprafețe de pârloagă/zone ruderales și a unor suprafețe de teren necultivate necesare recolonizării în scopul menținerii unei populații minim viabile a speciei <i>Spermophilus citellus</i> la nivelul ariei protejate.
	1.14 Menținerea stării de conservare a specie <i>Spermophilus citellus</i> prin protecția efectivă a suprafețelor în care sunt localizate coloniile, reducerea invadării pășunilor de către vegetația ierboasă înaltă și reducerea numărului de câini hoinari de pe teritoriul sitului.
	1.15 Limitarea impactului speciei introduce <i>Trachemys scripta elegans</i> asupra specie de interes conservativ <i>Emys orbicularis</i> prin monitorizarea gradului de invadare a habitatelor naturale și capturarea exemplarelor din ecosistemele ariei protejate.
	1.16 Realizarea unor infrastructuri adecvate pentru reducerea mortalității în rândul speciilor de reptile și amfibieni cauzate de coliziune pe drumuri și reglementarea de perioade de liniște când speciile sunt vulnerabile, în perioada depunerii pontei și în perioada ecloziunii.
	1.17 Realizarea unor vizuini artificiale pentru specia vidră pe malurile unde vegetația ripariană lipsește sau unde nu există posibilitatea amenajării de vizuine pe baza unei alte structuri.
	1.18 Demararea unui program experimental de protecție, adaptat condițiilor staționale pentru îmbunătățirea statutului de conservare al speciilor de nevertebrate, <i>Cerambyx cerdo</i> și <i>Lucanus cervus</i> printr-un management adecvat.
	1.19 Marcarea liniilor electrice suspendate și amplasarea de dispozitive izolatoare sau avertizoare și de prevenire a electrocutării păsărilor pe stâlpii cu design deficitar.
	1.20 Achiziționarea și dotarea unui laborator mobil pentru analiza probelor de sol și apă din habitatele de interes conservative.
	1.21 Implementarea măsurilor legate de menținerea calității apelor
	1.22 Menținerea necultivată a unei suprafețe tampon cu lățimea de 10-30 metri față de mediul lotic al apelor curgătoare și stătătoare în zonele cultivate agricol /legumicol.
	1.23 Prevenirea depozitării deșeurilor /materialelor în albiile minore/majore ale râurilor.
	1.24 Menținerea lemnului mort în arborete.
	Obiectiv specific: Asigurarea condițiilor pentru menținerea/refacerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor dependente umede
Activitate/ măsură specifică	1.25 Aplicarea permanentă a unor măsuri necesare diminuarii eroziunii laterale a malurilor și stabilizarea până la stadiul de climax a ecosistemelor ripariene și implicit a speciilor și habitatelor de interes conservativ dependente de aceste zone.
	1.26 Aplicarea unor scheme de restaurare ecologică a perimetrelor și ecosistemelor afectate de foste excavații în terasă.
	1.27 Asigurarea succesului reproductiv al speciilor de pești <i>Aspius aspius</i> , <i>Cobitis taenia</i> , <i>Gobio kessleri</i> , <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>Gymnocephalus schraetzer</i> , <i>Misgurnus fossilis</i> , <i>Pelecus cultratus</i> , <i>Rhodeus sericeus amarus</i> , <i>Sabanejewia aurata</i> , <i>Zingel streber</i> , <i>Zingel zingel</i> prin identificarea periodică a zonelor predilecte de reproducere pe fiecare curs de apă ca urmare a modificărilor impuse de dinamica albiei și delimitarea acestora în scopul unei protecții stricte.
	1.28 Implementarea unor acțiuni de recolonizare cu puiet extras din amenajări piscicole sau ferme de creștere, a sectoarelor unde sunt întrunite condițiile de habitat ale speciilor.
	1.29 Refacerea continuității dintre sectoarele de râu sau afluenții importanți ai acestora acolo unde au apărut barări sau zone de discontinuitate, prin realizarea de scări de pește, canale de trecere.
	1.30 Menținerea stării de conservare a speciilor de pești prin reducerea mortalității cauzate de braconaj piscicol.
	Obiectiv specific: Menținerea unor efective populaționale corespunzătoare stării favorabile de conservare a speciilor de interes conservativ vânatoare este permisă

<i>Activitate/ măsură specifică</i>	1.31 Implementarea legislației privind protecția fondului cinegetic prin cartarea și delimitarea zonelor de liniște.
	1.32 Elaborarea fundamentată științific a unor metodologii de stabilire a cotelor pentru speciile de păsări a căror vânatoare este permisă.
	1.33 Instruirea vânătorilor în scopul identificării speciilor protejate.
Obiectiv specific: Refacerea/menținerea, prin lucrări silvice, a structurii optime a habitatelor forestiere de interes conservativ	
<i>Activitate/ măsură specifică</i>	1.34 Integrarea propunerilor de măsuri de gospodărire pentru habitatele forestiere de interes comunitar 91AA, 91E0*, 91I0* în amenajamentele silvice și în practica silvică.
	1.35 Integrarea propunerilor de măsuri de gospodărire pentru habitatul forestier de interes comunitar 91E0* în amenajamentele silvice și în practica silvică.
	1.36 Integrarea propunerilor de măsuri de gospodărire pentru habitatul forestier de interes comunitar 92A0 în amenajamentele silvice și în practica silvică.
	1.37 Înlocuirea arboretelor cu funcție de producție parțial sau total derivate, ajunse la vârsta exploatabilității cu arboreta corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.
	1.38 Reconstrucția ecologică a ecosistemelor forestiere prin aplicarea de măsuri complexe de refacere a biotopului și biocenozei caracteristice habitatelor prioritare de interes comunitar din cadrul ariilor naturale protejate.
	1.39 Păstrarea unei benzi de protecție cu vegetație lemnoasă cu o lățime de minim 30 de metri desfășurată în lungul malurilor râului Siret, a zonelor umede conexe, tributurilor sau oricăror alte canale, lacuri și bălți.
	1.40 Menținerea trunchiurilor mari de copaci și prevenirea extragerii trunchiurilor și rădăcinilor arborilor din albia minoră a râurilor.
	1.41 Demararea activităților de înlocuire a arboretelor de salcâm de la Hanul Conachi cu arborete ce se constituie în tipul fundamental de pădure 8511 corespunzător habitatului prioritar 91I0*.
	1.42 Conservarea durabilă a habitatului 6120*-Pajiști xerice pe substart calcaros prin menținerea și refacerea vegetației specifice.
OBIECTIV GENERAL 2 - Dezvoltarea fundamentată științific a cunoștințelor existente privind speciile și habitatele în ariile natural protejate prin implementarea unui sistem de monitoring	
Obiectiv specific: realizarea monitorizării stării de conservare a speciilor de interes conservativ prin intermediul unor protocoale de monitorizare	
<i>Activitate/ măsură specifică</i>	2.1 Implementarea planurilor de monitorizare pentru speciile de păsări de interes conservativ pe toată durata Planului de management.
	2.2 Implementarea planurilor de monitorizare pentru speciile de nevertebrate de interes conservativ pe toată durata Planului de management.
	2.3 Implementarea planurilor de monitorizare pentru speciile de reptile și amfibieni de interes conservativ pe toată durata Planului de management.
	2.4 Implementarea planurilor de monitorizare pentru speciile de pești de interes conservativ pe toată durata Planului de management.
	2.5 Implementarea planurilor de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes conservativ pe toată durata Planului de management.
	2.6 Implementarea planurilor de monitorizare pentru habitatele de interes conservativ pe toată durata Planului de management.
OBIECTIV GENERAL 3 - Consolidarea activităților de administrare a ariilor naturale protejate și susținerea unui management sustenabil pe termen lung	
Obiectiv specific: Funcționarea corelată a echipei custodelui	
<i>Activitate/ măsură specifică</i>	3.1 Asigurarea unui management eficient și adaptabil al ariei naturale protejate prin crearea și susținerea unei structuri funcționale de management, pe durata de implementare a planului de management.
	3.2 Întărirea capacității custodelui pentru managementul ariei protejate și asigurarea resurselor financiare și materiale pentru implementarea Planului de management.
	3.3 Asigurarea unui management participative prin colaborarea cu diverse instituții, societăți sau persoane pentru desfășurarea/implementarea unor activități ce vizează aria naturală protejată din punct de vedere conservativ.
	3.4 Asigurarea condițiilor de lucru și a logisticii necesare pentru echipa custodelui în vederea realizării eficiente a măsurilor de management.
	3.5 Realizarea unui sistem de patrulare în sit.
Obiectiv specific: atragerea de fonduri pentru menținerea/îmbunătățirea stării de conservare a elementelor de interes conservativ	

<i>Activitate/ măsură specifică</i>	3.6 Identificarea unor noi surse de finanțare, sponsorizări și elaborarea unor proiecte de conservare cu finanțare externă.
Obiectiv specific: materializarea limitelor în teren și menținerea acestora	
<i>Activitate/ măsură specifică</i>	3.7 Realizarea și instalarea bornelor, marcajelor, indicatoarelor și panourilor pentru evidențierea limitelor ariei natural protejate.
OBIECTIV GENERAL 4 - Creșterea gradului de implicare a comunităților prin promovarea unui proces transparent de comunicare, educație ecologică și conștientizare a publicului	
Obiectiv specific: implementarea/actualizarea strategiei și a planului de acțiune privind comunicarea și conștientizarea publicului	
<i>Activitate/ măsură specifică</i>	4.1 Realizarea de materiale informative referitoare la speciile de interes conservativ cu o imagine negativă în rândul comunităților locale.
	4.2 Promovarea ariei naturale protejate prin intermediul identității vizuale.
	4.3 Actualizarea permanentă a siteului web cu informații relevante pentru factorii interesați și publicul larg.
	4.4 Întâlniri cu localnicii.
	4.5 Întocmirea unui ghid de bune practice agricole adaptat situației din Lunca Siretului Inferior.
	4.6 Continuarea edițiilor concursului anual de desen Lunca Siretului prin ochii copiilor.
	4.7 Realizarea unor pachete educaționale.
	4.8 Organizarea unor excursii cu elevii școlilor care sunt pe teritoriul ariilor naturale protejate.
	4.9 Realizarea și difuzarea unui film documentar privitor la speciile de interes conservativ din cadrul ariei natural protejate.
	4.10 Realizarea și amplasarea unor panouri informative.
	4.11 Realizarea de expoziții foto itinerante cu valorile ariei naturale protejate.
	4.12 Realizarea unor trasee de interpretare a valorilor naturale ale ariei natural protejate.
	4.13 Elaborarea unui plan de lucru cu voluntari și implementarea acestuia.
	4.14 Realizarea unor publicații de promovare a speciilor de interes conservativ ca elemente de atracție turistică, broșuri, pliante, postere.
OBIECTIV GENERAL 5 - Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale în folosul comunităților; utilizarea durabilă a resurselor naturale	
Obiectiv specific: menținerea valorilor ariei naturale protejate prin implicarea în activitățile de reglementare relevante	
<i>Activitate/ măsură specifică</i>	5.1 Luarea în considerare a prevederilor Planului de management în procesul de elaborare a planurilor de urbanism, amenajare teritorială, utilizare a terenurilor și a resurselor.
	5.2 Gestionarea eficientă a deșeurilor la nivelul administrațiilor teritoriale din aria naturală protejată.
Obiectiv specific: creșterea sprijinului comunităților locale pentru menținerea și valorificarea durabilă a valorilor din aria naturală protejată	
<i>Activitate/ măsură specifică</i>	5.3 Promovarea menținerii activităților tradiționale în cadrul comunităților locale.
	5.4 Elaborarea unui plan de promovare a produselor locale în colaborare cu autoritățile locale, prin conferirea identității de proveniență a produselor din ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior.
	5.5 Promovarea utilizării durabile a pescăriilor și includerea prevederilor specifice din Planul de management în contractele de administrare ale fermelor piscicole.
	5.6 Promovarea Ghidului pentru bune condiții agricole și de mediu în rândul agricultorilor de pe teritoriul ariei natural protejate.
OBIECTIV GENERAL 6 - Atragerea de venituri pentru comunitate prin turismul durabil și valorificarea sustenabilă a valorilor naturale și culturale	
Obiectiv specific: implementarea strategiei de vizitare pentru realizarea unei infrastructuri de informare și vizitare în perimetrul ariei naturale protejate	
<i>Activitate/ măsură specifică</i>	6.1 Organizarea activităților turistice în vederea atingerii obiectivelor de conservare fixate în situl Natura 2000, dar și pentru a asigura dezvoltarea durabilă a comunităților locale.
	6.2 Reglementarea desfășurării activităților turistice și a celor asociate lor.
	6.3 Semnalizarea infrastructurilor turistice în Unitățile administrative teritoriale de la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior.
	6.4 Dezvoltarea infrastructurii de vizitare și informare în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior.
	6.5 Promovarea atracțiilor turistice locale.
	6.6 Dezvoltarea capacității de informare a potențialilor vizitatori în raport cu atracțiile turistice, posibilităților de cazare și alimentație, modalităților de transport din plan local și din spațiul ariei protejate.
	6.7 Dezvoltarea capacității antreprenoriale locale prin promovarea și susținerea unor exemple de bune practici turistice, mai ales spații de cazare.
	6.8 Promovarea zonei intermediului educației promovate la diferite categorii de vârstă.

❖ Obiective de conservare stabilite prin Planul de management al ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

Tabel 45: Obiective de conservare stabilite prin Planul de management al ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

1. OBIECTIV GENERAL - Conservarea și managementul speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și a habitatelor acestora	
A. Obiectiv specific: Menținerea și eventual creșterea nivelului populațional al speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	
<i>acțiuni</i>	1) menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate
	2) stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de răpitoare de zi
	3) menținerea lemnului mort și a arborilor bătrâni pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori, în special pentru specia <i>Dendrocopos medius</i>
	4) interzicerea aplicării degajărilor și curățării chimice în pădurile din aria naturală protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
	5) menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufișuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori
	6) prevenirea inundațiilor și alunecărilor de teren în perimetrului ariei natural protejate
B. Obiectiv specific: Dezvoltarea practicilor agricole în concordanță cu cerințele ecologice ale speciilor de păsări dependente de terenurile agricole	
<i>acțiuni</i>	7) menținerea calității habitatului pentru speciile <i>Crex crex</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Sylvia nisoria</i> , <i>Emberiza hortulana</i> , <i>Anthus campestris</i> prin reglementarea pășunatului în aria naturală protejată
	8) implementarea legislației referitoare la numărul de câini însoțitori permis la o stână în aria naturală protejată
	9) menținerea calității fânețelor ca habitat de vânătoare pentru sfrâncioci și <i>Crex crex</i>
	10) administrarea terenurilor arabile din aria naturală protejată în scopul menținerii acestora ca teritorii de vânătoare pentru răpitoarele de zi <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> și <i>Pernis apivorus</i> și de noapte <i>Strix uralensis</i> , <i>Bubo bubo</i>
	11) dezvoltarea unui plan pentru evidența terenurilor arabile și a tufărișurilor ca zone tampon pentru pășuni, păduri și suprafețe agricole
2. OBIECTIV GENERAL – Monitoringul biodiversității	
C. Obiectiv specific: Monitorizarea speciilor de importanță comunitară din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	
<i>acțiuni</i>	12) monitorizarea speciilor de importanță comunitară din cadrul ariei natural protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
3. OBIECTIV GENERAL – Administrarea și managementul efectiv al ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și asigurarea durabilității managementului	
D. Obiectiv specific: Monitorizarea asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabile a speciilor de interes conservativ și a habitatelor în care acestea trăiesc, cuibăresc și/sau se hrănesc	
<i>acțiuni</i>	13) găsirea unui custode pentru aria naturală protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și apoi respectarea convenției de custodie
	14) organizarea de întâlniri pentru funcționarea structurii de administrare
	15) asigurarea personalului necesar administrării ariei naturale protejate
	16) colaborarea cu toți factorii interesați pentru desfășurarea diferitelor activități ce vizează potențialul ariei naturale protejate: cercetare, proiecte de conservare implementate în zonă, conștientizare, activități generatoare de venit, etc.
	17) implicarea unor instituții/organizații partener și a comunităților locale pentru realizarea unui management participativ
E. Obiectiv specific: Asigurarea resurselor financiare necesare unei administrări optime	
<i>acțiuni</i>	18) elaborarea bugetului anual necesar pentru activitățile de administrare și management pentru atingerea scopului principal al planului de management din resurse proprii
	19) identificarea unor noi surse de finanțare și elaboarea unor proiecte de conservare cu finanțare externă
	20) întocmirea planurilor de lucru anuale

F. Obiectiv specific: Limitarea activităților ilegale și dăunătoare valorilor naturale specific ariei naturale protejate: braconaj, exploatare neautorizate de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deșeurilor, incendieri, construcții ilegale	
acțiuni	21) dezvoltarea capacității personalului implicat în administrarea/managementul ariei naturale protejate
	22) parteneriate cu Jandarmeria, Garda de mediu, Direcțiile Silvice Vrancea și Buzau, Garda Forestieră Focșani, gestionarii fondurilor de vânătoare și alte instituții relevante pentru realizarea unui sistem de patrulare integrat
	23) includerea perimetrelor de protecție din jurul cuiburilor, în zonele de liniște a vânatului, pentru a se evita deranjul cauzat de activități de vânătoare în vecinătatea cuiburilor
	24) întocmirea, aprobarea și aplicarea planului de intervenție și instituirea unui sistem de reacție rapidă pentru verificarea sesizărilor
	25) acordarea de avize pentru proiectele și planurile/programele care se realizează pe teritoriul ariei naturale protejate
	26) implicarea rețelelor de voluntari în raportarea imediată a delictelor
	27) asigurarea logisticii necesare pentru administrarea eficientă a ariei natural protejate
	28) monitorizarea implementării planului de management și realizarea raportărilor necesare către autoritățile relevante
	29) prevenirea incendiilor în pădure, prin conștientizarea populației și combaterea incendiilor, prin semnarea protocoalelor cu dministratorii fondului forestier – ocoalele silvice, pompieri, și autoritațile locale
	30) permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială, ce ocolesc zonele de cuibărit ale speciilor de răpitoare
4. OBIECTIV GENERAL - Creșterea nivelului de conștientizare și educație a publicului și a grupurilor interesate privind importanța conservării biodiversității și pentru obținerea sprijinului în vederea realizării obiectivelor planului de management al ariei natural protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	
G. Obiectiv specific: promovarea valorilor naturale din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei prin intermediul materialelor informative, site-ului web și altor mijloace de comunicare	
acțiuni	31) crearea unei identități vizuale a ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei
	32) realizarea site-ului web al ariei naturale protejate și actualizarea permanent a acestuia cu informații relevante pentru factorii interesați și publicul larg
	33) realizarea și amplasarea de panouri informative în localitățile din cadrul ariei naturale protejate și în aria naturală protejată
	34) realizarea de de materiale informative referitoare la aria naturală protejată și de promovarea a valorilor naturale, culturale și istorice ale acesteia
H. Obiectiv specific: Desfășurarea de activități educaționale și conștientizare privind biodiversitatea din cadrul ariei naturale protejate	
acțiuni	35) realizarea unei campanii de conștientizare privind aria naturală protejată, importanța valorilor sale naturale, culturale și istorice
	36) implementarea unor activități educaționale: cercuri tematice, ziua Internațională a Păsărilor – 1 aprilie, ziua Internațională a Pădurilor – 21 martie, ziua Mondială a Mediului – 5 iunie, etc., pentru a informa populația locală cu privire la importanța speciilor de păsări din cadrul din cadrul ariei naturale protejate
	37) realizarea de expoziții de fotografii cu valorile naturale, culturale și istorice din cadrul și vecinătatea ariei naturale protejate
	38) realizarea de cursuri tematice pentru cunoașterea mai bună a speciilor de păsări, a ecologiei și comportamentul acestora, acțiuni ce vor cuprinde și lecții în natură
	39) evaluarea atitudinii populației locale față de speciile de păsări, mai ales față de răpitoarele de zi și de noapte și caprimulș
5. OBIECTIV GENERAL - Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale, ce asigură suportul pentru speciile de interes comunitar pentru care a fost declarată aria naturală protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	
I. Obiectiv specific: Promovarea utilizării durabile a resurselor forestiere	
acțiuni	40) includerea prevederilor Planului de management al ariei naturale protejate - măsurile referitoare la habitatele forestiere - în amenajamentele silvice
	41) asigurarea stabilității pădurilor ripariene prin neintervenția în imediata vecinătate a cursului de apă
	42) împăduriri cu specii autohtone
J. Obiectiv specific: Promovarea utilizării durabile a pajiștilor/pășunilor și terenurilor agricole	
acțiuni	43) elaborarea unui ghid cuprinzând bune practici de administrare a pajiștilor/pășunilor și promovarea acestuia în rândurile proprietarilor/gestionarilor
	44) includerea măsurilor și regulilor de gestionare durabilă a pajiștilor/pășunilor și în contractele de închiriere a acestora

K. Obiectiv specific: Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea ariei naturale protejate	
acțiuni	45) luarea în considerare a prevederilor Planului de management în procesul de elaborare a planurilor de urbanism, amenajare teritorială, de utilizare a terenurilor și a tuturor modurilor de utilizare a resurselor
	46) dezvoltarea unui mecanism de avizare internă a activităților cu posibil impact negativ asupra sitului, bazat pe hărțile de distribuție ale speciilor și cu respectarea măsurilor de conservare specifice
L. Obiectiv specific: Promovarea și sprijinirea activităților tradiționale din sit, etichetate cu sigla ariei naturale protejate	
acțiuni	47) promovarea păstrării și revitalizarea activităților tradiționale în cadrul comunităților locale
	48) elaborarea unui plan de promovare a produselor locale de către custodele ariei naturale protejate, în colaborare cu autoritățile locale, prin conferirea identității de proveniență a produselor de pe teritoriul ariei naturale protejate
6. OBIECTIV GENERAL - crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil prin intermediul valorilor naturale și culturale, cu scopul limitării impactului asupra mediului	
M. Obiectiv specific: Promovarea turismului în cadrul ariei naturale protejate prin intermediul valorilor naturale, culturale și istorice locale	
acțiuni	49) elaborarea unui plan strategic pentru dezvoltarea turismului durabil prin formarea unui grup de lucru cu toți factorii interesați din zonă
	50) realizarea unui ghid adresat pensiunilor, tour-operatorilor privind includerea în activitatea acestora a unor programe de prezentare a valorilor naturale și culturale

Prin aplicarea lucrărilor propuse în amenajamentul silvic U.P. I Zamfirescu nu se fac defrișări (scoatere din fond forestier) și nici extrageri de masă lemnoasă pe suprafețe mari. S-a propus păstrarea în pădure, pe picior, a min. 3-6 arbori bătrâni/morți pe hectar, care prezintă scorburi/cavități, menținerea în fond forestier a arborilor maturi, masivi, păstrarea heterogenității ecosistemelor forestiere (menținerea structurii și compoziției naturale, a poienilor și luminișurilor etc.). Habitatele speciilor identificate în suprafața analizată nu sunt afectate de lucrările silvice planificate în amenajament.

Se poate concluziona că implementarea amenajamentului silvic U.P. I Zamfirescu, **prin respectarea și impunerea măsurilor de conservare**, nu va avea un efect negativ și nu va duce la diminuarea habitatelor și speciilor din ariile protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

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.

B.8. DESCRIEREA STĂRII ACTUALE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Pentru evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere s-a folosit setul de indicatori propus în cadrul Proiectului LIFE05 NAT/RO/000176 - „Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” (Stăncioiu et al. 2008). Desigur, pentru un management corespunzător al populațiilor speciilor de de păsări și carnivore pentru care a fost propus situl, pot apărea anumite măsuri în plus față de cele referitoare strict la gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere, însă nu considerăm că vor exista motive pentru care unele vor intra în conflict cu celelalte.

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

(efectul ei asupra întregului ar putea fi considerat drept nesemnificativ) în cazul în care habitatul este evaluat ca întreg și nu la nivel de arboret individual așa cum propunem în abordarea de față.

Tabel 46: Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2008)

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei) din suprafața subparcele	0	Maxim 5
2. Etajul arborilor			
2.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de baza în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20
2.3. Mod de regenerare (cu excepția habitatului 91D0*)	% de arbori regenerați din sămânță din total arboret	100	minim 60 (excepții: habitatul 91E0* - minim 40)
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	% de închidere a coronamentului la nivel de arboret	80 – 100 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		30 – 50 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Număr de arbori la hectar	4 – 5 în arborete de până la 80 ani	Minim 3
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1
3. Seminișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)			
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de bază și alte specii	Minim 40
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizează speciile alohtone din total subparcelă	0	Maxim 20
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerare din sămânță din total seminiș	100	Pentru habitatul 91E0* - minim 50 %. Pentru restul habitatelor minim 70 %
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează seminișului plus arborii bătrâni (unde există – în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerare sub masiv) din total arboret	≥ 80 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70
		> 30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
5.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20
6. Perturbări			
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10
6.2. Suprafața afectată a seminișului	% din suprafața arboretului pe care existența seminișului este pusă în	0	Maxim 20

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
	pericol		
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol	0	Maxim 20
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în pericol	0	Maxim 20

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

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

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

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

Modul de regenerare al arboretului. Trebuie subliniat faptul că Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune regenerarea exclusiv din sămânță a habitatelor forestiere¹. Cu toate acestea, având în vedere efectele negative ale regenerării repetate din lăstari, este de preferat ca regenerarea generativă (sau cea din drajoni, atunci când cea din sămânță este dificil de realizat) să fie promovată ori de câte ori este posibil. Regenerarea generativă include și plantațiile (dar cu 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 (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 semintișului. Acest indicator nu se va estima în primii 2 ani după executarea unei tăieri de regenerare (mai ales în cazul celor cu caracter de însămânțare).

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

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

- ✓ **de natură abiotică:** doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau de zăpadă, viituri/revărsări de ape, depuneri de materiale aluvionare, etc.;
- ✓ **de natură biotică:** vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganisme, faună, etc.;

¹ 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.

- ✓ **de natură antropică:** tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (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.

În cele ce urmează se prezintă **analiza stării de conservare a habitatelor forestiere din suprafața amenajamentului silvic U.P. I Zamfirescu**. De asemenea, se vor enumera cei mai reprezentativi factori perturbatori (amenințări), atât cei existenți cât și cei cu caracter potențial.

Tabel 47: Descrierea stării de conservare a habitatului 92A0 - Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului		Situația în aria protejată	
		Normală	Pragul acceptabil	ROSCI0162 ROSPA0071	Observații
1. Suprafața				42,6	
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1	Peste prag	Există 2 u.a. (24 B, C) cu suprafața peste prag
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3	Peste prag	Există 1 u.a. (24 A) cu suprafața peste prag
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei) din suprafața subparcele	0	Maxim 5	Sub prag	Prin lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică nu se produce diminuarea suprafeței
2. Etajul arborilor					
2.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de baza în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de baza	Minim 60	Peste prag	91% (38,7 ha) u.a. 24 A, participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de baza și alte specii	Minim 40	Sub prag	9% (3,9 ha) u.a. (24 B, C), cu specii derivate
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20	Sub prag	-
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)	Peste prag	91% arbori regenerați din sămânță din total arboret
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	Peste prag	100%
		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	Peste prag	Peste 4 arbori uscați/ha
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1	Sub prag	Nu avem arborete de peste 80 ani
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	Peste prag	Peste 4 arbori aflați în descompunere la sol/ha
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1	Sub prag	Nu avem arborete de peste 80 ani
3. Semințșul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)					
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60	Sub prag	u.a. 24 A în curs de regenerare fără semințș
		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	0	Maxim 20	-	-

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului		Situația în aria protejată	
		Normală	Pragul acceptabil	ROSCI0162 ROSPA0071	Observații
	realizează speciile alohtone din total subparcelă				
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerate din sămânță din total semințis	100	Pentru habitatul 91E0* - minim 50 %. Pentru restul habitatelor minim 70 %	-	-
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează semințisului plus arborii bătrâni (unde există – în cazul arboretelor în care se aplică tratamente bazate pe regenerare sub masiv) din total arboret	≥ 80 în cazul habitatelor de pădure	Minim 70	-	-
		> 30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20	-	-
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)					
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20	Sub prag	analiză doar în arboretele de peste 30 ani
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)					
5.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20	Sub prag	analiză doar în arboretele de peste 30 ani
6. Perturbări					
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10	Peste prag	91% (38,7 ha) din totalul arboretelor sunt afectate de uscare, având grad de manifestare mijlociu (sub 25%)
6.2. Suprafața afectată a semințisului	% din suprafața arboretului pe care existența semințisului este pusă în pericol	0	Maxim 20	Sub prag	-
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol	0	Maxim 20	Sub prag	-
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în pericol	0	Maxim 20	Sub prag	-
Statut acordat					

Tabel 48: Descrierea stării de conservare a habitatului 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo - Fagetum

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului		Situația în aria protejată	
		Normală	Pragul acceptabil	ROSPA0141	Observații
1. Suprafața					90,0
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1	Sub prag	Toate arboretele sunt în amestec conform tipului natural fundamental de pădure
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3	Peste prag	100% din arborete, chiar dacă 3 u.a.-uri au suprafața sub 3 ha, acestea fac corp comun cu celelalte u.a.uri
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozei) din suprafața subparcele	0	Maxim 5	Sub prag	Prin lucrările propuse în fiecare unitate amenajistică nu se produce diminuarea suprafeței
2. Etajul arborilor					
2.1. 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	Peste prag	98% (88,2 ha) participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale de bază și alte specii	Minim 40	Peste prag	2% (1,8 ha) participare a speciilor principale de bază și alte specii în compoziția arboretului
2.2. Specii alohtone	% din compoziția arboretului	0	Maxim 20	Sub prag	-
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)	Peste prag	99,4% arbori regenerați din sămânță din total arboret
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	Peste prag	100%
		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	Peste prag	Peste 3 arbori uscați/ha
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1	Peste prag	Peste 2 arbori uscați/ha
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	Peste prag	Peste 3 arbori aflați în descompunere la sol/ha
		2 – 3 în arborete de peste 80 ani	Minim 1	Peste prag	Peste 2 arbori aflați în descompunere la sol/ha
3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)					
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60	Peste prag	100% (analiza arboretelor în curs de regenerare)
		50 – 70 în cazul arboretelor de amestec dintre specii principale	Minim 40	Peste prag	100% (analiza arboretelor în curs de regenerare)

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului		Situația în aria protejată	
		Normală	Pragul acceptabil	ROSPA0141	Observații
		de bază și alte specii			
3.2. Specii alohtone	% de acoperire pe care îl realizează speciile alohtone din total subparcelă	0	Maxim 20	-	-
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerate din sămânță din total semințiș	100	Pentru habitatul 91E0* - minim 50 %. Pentru restul habitatelor minim 70 %	Peste prag	100%
3.4. Grad de acoperire	% de acoperire pe care îl realizează semințișului 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	Peste prag	100%
		> 30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20	-	-
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)					
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20	Sub prag	analiză doar în arboretele de peste 30 ani
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)					
5.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20	Sub prag	analiză doar în arboretele de peste 30 ani
6. Perturbări					
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10	Sub prag	82% (73,8 ha) din totalul arboretelor sunt afectate de uscure ușoară, având grad de manifestare izolat (sub 10%), 44% (40 ha) din totalul arboretelor sunt afectate de doborâturi de vânt, având grad de manifestare izolat (sub 10%)
6.2. Suprafața afectată a semințișului	% din suprafața arboretului pe care existența semințișului este pusă în pericol	0	Maxim 20	Sub prag	-
6.3. Suprafața afectată a subarboretului	% din suprafața arboretului pe care existența subarboretului este pusă în pericol	0	Maxim 20	Sub prag	-
6.4. Suprafața afectată a stratului ierbos	% din suprafața arboretului pe care existența stratului ierbos este pusă în pericol	0	Maxim 20	Sub prag	-
Statut acordat					

	favorabil
	nefavorabil neadecvat
	nefavorabil total neadecvat
	necunoscut

Tabel 49: Starea de conservare pe fiecare habitat în funcție de indicatorii acesteia

Indicatori ai stării de conservare		Starea de conservare la nivelul habitatului:		
		92A0		9130
		ROSCI0162	ROSPA0071	ROSPA0141
Dinamica suprafeței		100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de arboret:	Compoziția	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Modul de regenerare	91% favorabil	100% favorabil	99% favorabil
	Consistența	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de semințis	Compoziția	100% nefavorabil neadecvat	100% nefavorabil neadecvat	100% favorabil
	Modul de regenerare	-	-	100% favorabil
	Gradul de acoperire	-	-	100% favorabil
La nivel de subarboret	Compoziția (Sp. alohtone)	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
La nivel de strat ierbos	Compoziția (Sp. alohtone)	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
Factori destabilizatori de intensitate ridicată	Nivel arboret	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Nivel subarboret	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil
	Nivel pătură erbacee	100% favorabil	100% favorabil	100% favorabil

Tabelul - Starea de conservare pe fiecare habitat în funcție de indicatorii acesteia prezintă de fapt care sunt indicatorii pentru care s-a înregistrat o stare de conservare nefavorabilă în cazul fiecărui tip de habitat.

Procentele din tabelul anterior se referă la starea de conservare a unui anumit habitat evaluată pe fiecare indicator în parte. Este posibil ca în cazul aceluiași arboret, mai mulți indicatori să indice o stare de conservare nefavorabilă (să nu corespundă pragurilor prezentate în *Tabelul - Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2008)*). Așadar, aceeași suprafață poate să apară în mod repetat în tabel. Pentru a calcula suprafața totală reală care se află într-o stare de conservare nefavorabilă au fost verificate toate arboretele în care doi sau mai mulți indicatori nu îndeplinesc pragurile din *Tabelul - Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2008)*. Astfel, după eliminarea dublărilor și triplărilor de suprafețe, a fost obținută suprafața habitatului la nivel de Amenajament Silvic pentru care starea de conservare este nefavorabilă. Aceasta se prezintă mai jos în tabel:

Tabel 50: Starea de conservare pe fiecare habitat forestier

Habitat	Suprafața habitatului din Amenajamentul Silvic în sit (ha)		Suprafața cu stare de conservare favorabilă		Suprafața cu stare de conservare parțial favorabilă		Suprafața cu stare de conservare nefavorabilă	
			ha	%	ha	%	ha	%
92A0	ROSCI0162	42,60	42,60	100	-	-	-	-
	ROSPA0071	42,60	42,60	100	-	-	-	-
9130	ROSPA0141	90,00	90,00	100	-	-	-	-
Alte terenuri		4,40	4,40	100	-	-	-	-
TOTAL		137,00	137,00	100	-	-	-	-

Tabel 51: 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
92A0 9130	<ul style="list-style-type: none"> - extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător, - împădurirea cu specii necorespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, - împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale, - tăierile în delict, - extracția unor materiale de construcție, - turismul necontrolat, - pășunatul și trecerea animalelor domestice, - vătămările produse de entomofaună și de agenți fitopatogeni, - pagubele produse de fauna sălbatică (în special urs și cervide), - incendiile naturale și antropice.

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

❖ Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ

Conform articolului 2.2 al Directivei Habitate 92/43/CEE, măsurile prevăzute în Directivă sunt destinate să mențină sau să readucă într-o stare de conservare favorabilă tipurile de habitate naturale și speciile de floră și faună sălbatică de importanță comunitară.

Prin urmare, atingerea și/sau menținerea „stării de conservare favorabilă” (SCF) reprezintă obiectivul care trebuie atins pentru toate habitatele și speciile de importanță comunitară.

Starea de conservare, inclusiv starea de conservare favorabilă sunt definite în Directivă în cadrul articolelor 1(e) pentru habitate și 1(i) pentru specii astfel:

”(i) Starea de conservare a unei specii reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unei specii, și care ar putea afecta pe termen lung distribuția și abundența populației acesteia.

Starea de conservare a unei specii este considerată favorabilă dacă:

- datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale; și

- arealul natural al speciei nu se reduce și nici nu există premisele reducerii în viitorul predictibil;

- specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung;”

Pentru toate situațiile în care nu există suficiente informații pentru a realiza o evaluare corespunzătoare, starea de conservare este considerată „necunoscută”.

Astfel, starea de conservare a unei specii presupune evaluarea stării de conservare din punct de vedere al următorilor parametri:

- ✓ mărimea populației speciei;
- ✓ habitatul speciei;
- ✓ perspectivele viitoare ale speciei.

Evaluarea stării globale de conservare a speciei se obține prin agregarea rezultatelor a trei parametri, respectiv:

- ✓ Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei
- ✓ Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei
- ✓ Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

Conform datelor furnizate de Planul de management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune și Planului de management al ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, starea de conservare a speciilor de interes comunitar în perimetrul de suprapunere al ariilor naturale protejate cu amenajamentul silvic este prezentată în tabelul următor:

- FV – favorabilă, U1 – nefavorabilă-inadecvată, U2 – nefavorabilă-rea, XX – necunoscută

Tabel 52: Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

Specie de interes comunitar	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei în cadrul sitului
<i>Spermophilus citellus</i> (popândău)	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată
<i>Emys orbicularis</i> (broasca-țeastoasă europeană de baltă)	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată
<i>Lucanus cervus</i> (rădașca)	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată
<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Circus aeruginosus</i> (Erete de stuf)	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată
<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiatic)	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Lanius minor</i> (Sfrâncioc cu frunte neagră)	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată
<i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă

Tabel 53: Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

Specie de interes comunitar	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	Starea globală de conservare a speciei în cadrul sitului
<i>Circaetus gallicus</i> (Șerpar)	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Dendrocopos medius</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Dendrocopos syriacus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Dryocopus martius</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Emberiza hortulana</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Hieraaetus pennatus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Lanius collurio</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Lullula arborea</i> (Ciocarlia de padure)	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Picus canus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Sylvia nisoria</i> (Silvie porumbacă)	favorabilă	favorabilă	favorabilă	favorabilă

B.9. ALTE INFORMAȚII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBĂRI ÎN EVOLUȚIA NATURALĂ A ARIEI PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor naturale protejate existente ca urmare a implementării reglementărilor amenajamentului silvic U.P. I Zamfirescu. O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentul amenajament le-a propus (a

se vedea capitolul 8 al amenajamentului silvic – Protecția fondului forestier) împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, uscării anormale, conservării biodiversității care vin în sprijinul conservării speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu numai.

Există însă și activități, care nu țin de reglementările prezentului amenajament silvic dar care pot avea consecințe negative asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Dintre acestea se menționează:

- vânătoarea ilegală, în special la speciile care sunt de interes comunitar dar la care este permisă vânătoarea;
- exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală;
- zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane);
- habitare dispersată (locuințe risipite, disperse);
- pescuit de agrement;
- capcane, otrăvire, braconaj;
- locuri de campare și zone de parcare pentru rulote;
- înmulțirea necontrolată a speciilor invazive;
- construirea neautorizată de drumuri;
- regularizarea cursurilor de râurilor și pâraielor;
- depozitarea deșeurilor menajere;
- practicarea unor sporturi: călărie, motor de cross, mașini de teren, enduro etc.

B.10. ALTE ASPECTE RELEVANTE PENTRU ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR

Nu există alte aspecte relevante pentru ariile naturale protejate de interes comunitar.

C. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate publică aparținând comunei Pufești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil, asupra ariilor naturale protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei. Amenajamentul Silvic fiind un document programatic, bazat pe **obiective și măsuri de management pentru atingerea obiectivelor**, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului am urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezente în suprafața studiată.

C.1. IDENTIFICAREA IMPACTULUI

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 ariilor naturale protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale nu este incompatibilă cu obiectivele Natura 2000.

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

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

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

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

- ✓ descrierea tipurilor de habitate
- ✓ evaluarea stării lor de conservare (pentru a cunoaște pașii necesari de implementat în continuare)

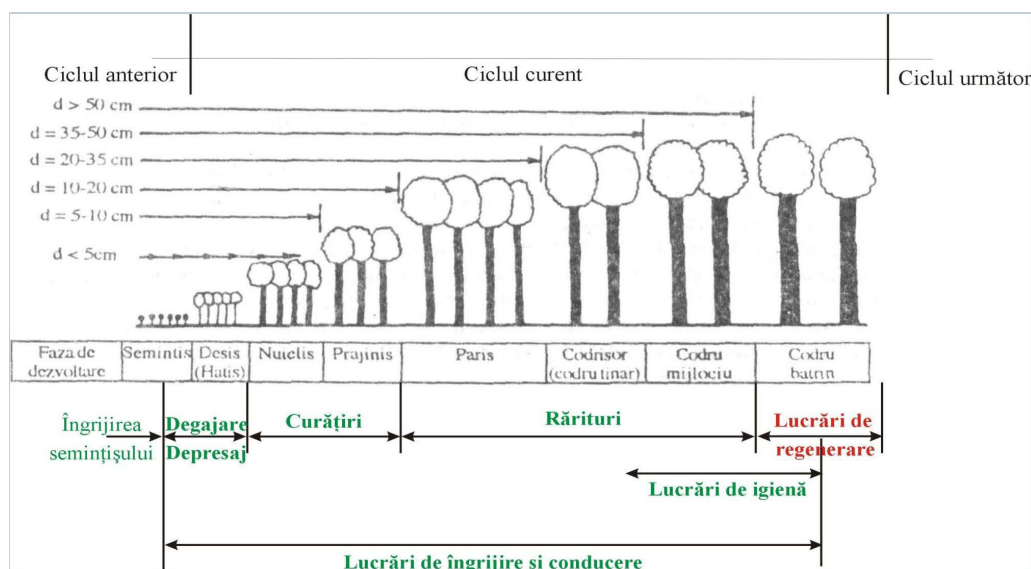
- ✓ propunerea de măsuri de gospodărire adecvate
- ✓ monitorizarea dinamicii stării de conservare (pentru îmbunătățirea continuă a modului de management).

În ceea ce privește siturile de importanță comunitară - *ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*, 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).

Din analiza obiectivelor Amenajamentului Silvic, așa cum sunt ele prezentate la **capitolul A.1.2.5. Obiectivele ecologice, economice și sociale**, se poate concluziona 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 A.1.2.6. Funcțiile pădurii și A.1.2.7. Subunități de producție sau protecție constituite**).

Obiectivele de conservare a habitatelor de interes comunitar au un caracter general, 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 14: 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 amenajamentul silvic pentru arboretele studiate.

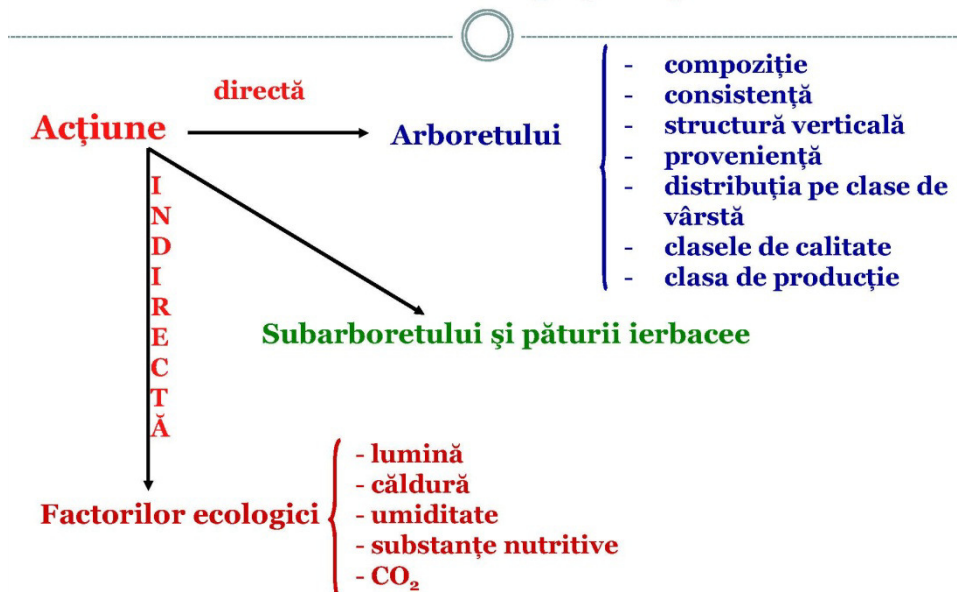
Se disting mai multe tipuri de **măsuri de management – lucrări silvice**:

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*.

Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere



Figură 15: Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Operațiunile culturale se concentrează asupra arboretului dar prin modificarea repetată a structurii acestuia se acționează și asupra celorlalte componente ale pădurii. Operațiunile culturale acționează asupra pădurii astfel:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc consistența și permit lărgirea spațiului de nutriție pentru arborii valoroși intensificând creșterea acestora;
- reglează convenabil raporturile inter și intraspecifice;
- modifică treptat și ameliorează mediul ducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă valorificabilă sub forma produselor lemnoase secundare.

Premisele biologice ale operațiunilor culturale constau din suma cunoștințelor despre biologia arboretelor, despre modul de reacție a arborilor și arboretelor la intervențiile practicate.

Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor:

Prin aplicarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de capacitatea arborilor de a reacționa favorabil la schimbarea mediului după ce s-a aplicat selecția artificială în loc de cea naturală. În executarea lucrărilor de îngrijire se ține seama de variabilitatea individuală, dinamica competiției intra-și inter specifice și neuniformitatea condițiilor de mediu, ceea ce face să se promoveze speciile valoroase ele fiind susținute de condițiile mediului respectiv.

Pentru reducerea la maximum a pagubelor care se pot produce la exploatare este necesară armonizarea cerințelor biologice cu cele a gospodăririi pădurii cultivate. În acest sens trebuie cunoscute mijloacele materiale, soluțiile tehnice și procesele tehnologice de adoptat.

În plus trebuie urmărită eficiența economică imediată a fiecărei lucrări executate cât și rentabilitatea globală. Sunt necesare aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a pădurii prin care se introduc în circuitul economic până la 50% din volumul lemnos recoltat la atingerea momentului exploatare, cantitate care s-ar pierde în urma procesului de eliminare naturală. Eficiența economică de perspectivă (rentabilitatea globală) rezultă prin reglarea raporturilor inter și intraspecifice, ameliorarea

condițiilor sanitare de vegetație și prin promovarea celor mai bune exemplare sub raport cantitativ și valoric.

Obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

În plan pentru fiecare arboret în parte s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale.

În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier din **U.P. I Zamfirescu**, se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări:

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 operațiilor culturale: de natură *bioecologică*, respectiv *economică*.

a. Degajări, depresaje

Până la realizarea stării de masiv puietii pot fi considerați ca sisteme individuale. După realizarea acesteia apar interacțiuni între indivizi și se diferențiază astfel integralitatea specifică a arboretului ca bioecosistem. Exemplarele speciilor arborescente trec de la existența izolată specifică fazei de semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Ca atare lupta contra factorilor de stres exteriori se face acum la nivelul întregului ecosistem și nu la nivel individual.

În același timp apare concurența inter și intraspecifică, concurență ce se manifestă atât pe plan nutrițional cât și sub cel al desfășurării spațiale având ca efect direct o diferențiere între indivizi mai accentuată la nivel interspecific, în general speciile mai repede crescătoare având o dezvoltare în înălțime mult mai activă manifestându-se o tendință de eliminare a celor cu o capacitate de creștere, în primele faze, mai redusă. În arboretele amestecate, unele specii, datorită vigorii sporite de creștere în tinerețe, tind să le copleșească pe celelalte. Astfel începe să se manifeste între specii o concurență intensă pentru spațiu și hrană, atât în sol, cât și în atmosferă. În mod natural, fără intervenția omului, din această concurență nu ies întotdeauna învingătoare speciile cele mai valoroase din punct de vedere ecologic/economic. De aceea este necesar să se intervină în procesul natural de autoreglare a arboretului, prin înlăturarea parțială sau integrală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare care nu au potențial economic sau care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv.

Lucrările de rărire a arboretului prin care se realizează acest obiectiv se numesc **degajări**. Acestea au un caracter de selecție în masă și se execută în *faza de desiș*, având ca scop salvarea de copleșire și promovarea exemplarelor valoroase ca specie și conformare (*u.a. 46 D*).

În arboretele pure, regenerate pe cale naturală și excesiv de dese, aflate în aceeași fază de dezvoltare, se execută **depresaje** (lucrări de selecție negativă și educație colectivă), prin care se urmărește rădăria convenabilă a acestora, precum și dirijarea raporturilor dintre exemplarele sănătoase, viabile și cele preexistente, vătămăte sau provenite din lăstari.

Cele două genuri de lucrări se pot executa în pădurile nou întemeiate, regenerate pe cale naturală sau artificială, după constituirea stării de masiv pe întreaga suprafață sau numai pe anumite porțiuni. Aplicarea lor durează până când începe producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră) și arboretul trece în *faza de nuieliș*.

În cazuri speciale, dacă s-a întârziat cu executarea degajărilor, se poate recurge la intervenții și la începutul fazei de nuieliș, caz în care sunt denumite **degajări întârziate**.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor pot fi, în funcție de situația concretă din teren, următoarele:

- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea în frâu sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, a lăstarilor, a exemplarelor vătămăte și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și desimii arboretului precum și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desigurului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului ($k > 0,8$). Pădurea capătă, astfel, o avansată integritate structurală și funcțională, este capabilă de autoreglare, autoorganizare și autoregenerare și dispune de o capacitate sporită de contracarare a acțiunilor perturbatoare ale factorilor de mediu.

Referitor la **tehnica de lucru** și perioada de execuție, prima degajare se execută la puțin timp după constituirea stării de masiv a noului arboret.

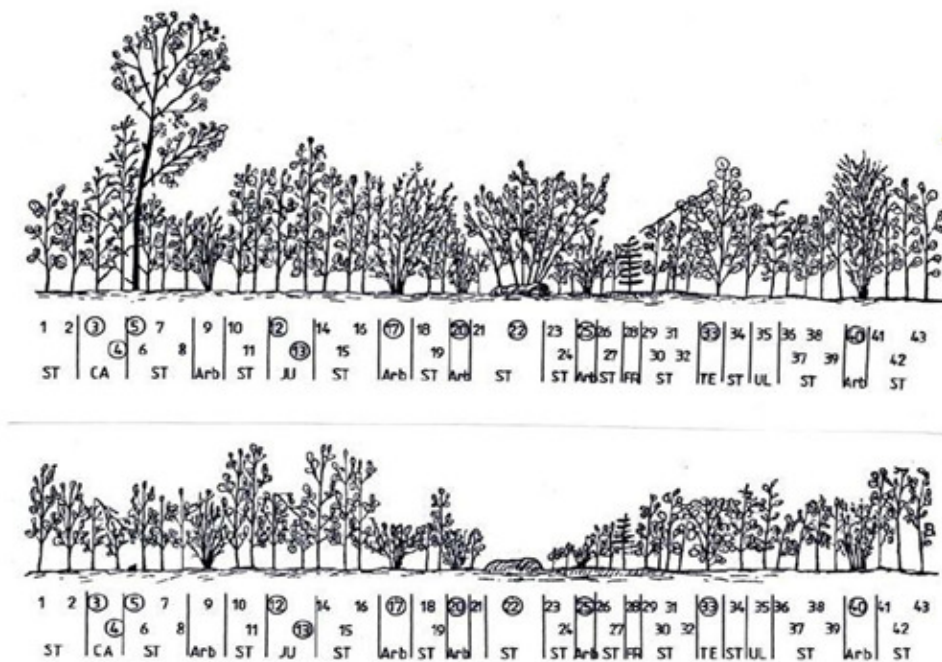
În cazul aplicării unor tratamente cu regenerare sub adăpostul arboretului matur (parental), degajările pot începe, cu caracter parțial, în porțiunile cu starea de masiv deja realizată. Aceste lucrări pot începe, uneori, chiar înainte încheierii recoltării ultimilor arbori remanenți.

În funcție de ritmul creșterii și dezvoltării arboretului, până la trecerea în stadiul de nuieliș, în vederea atingerii obiectivelor propuse, se aplică o serie de lucrări de intervenție:

- în cazul foioaselor, pentru a slăbi producerea lăstarilor și a nu modifica mediul natural al arboretului, vârful exemplarelor copleșitoare se frâng sau se taie de la o înălțime astfel aleasă încât cel puțin jumătate din înălțimea arborelui de protejat să rămână liberă;
- în cazul rășinoaselor, exemplarele de extras se taie de jos;
- aceeași metodă se recomandă și în situația degajărilor întârziate.

Prin degajări nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor, dacă aceștia se mențin sub vârful exemplarelor valoroase și nu împiedică executarea lucrărilor. Totodată nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor unde speciile de valoare lipsesc.

Sezonul de executare a degajărilor: 15 august - 30 septembrie se consideră ca perioadă optimă, totuși este de preferat ca lucrările să se execute diferențiat în funcție de particularitățile fiecărui arboret. Astfel, în arboretele amestecate, degajările se recomandă să se aplice doar în timpul sezonului de vegetație, când arborii sunt înfrunziți și speciile se pot recunoaște mai ușor.



Figură 16: Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b) (după Ciumac, din Negulescu și Ciumac, 1959)

Intensitatea degajărilor se exprimă prin raportul dintre numărul exemplarelor înlăturate (N_e) și numărul de exemplare din arboretul inițial (N_i), exprimat în procente:

$$In = N_e/N_i * 100$$

Periodicitatea (intervalul de timp) după care se intervine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață, depinde de:

- natura speciilor
- condițiile staționare
- starea și structura pădurii.

În general, periodicitatea degajărilor variază între 1-3 ani, fiind mai mică în arboretele constituite din specii repede crescătoare, cu temperament de lumină, ca și în amestecurile situate în condițiile staționare cele mai prielnice.

Executarea degajărilor și depresajelor trebuie făcută cu muncitori cunoscători ai tehnicii de lucru. Instruirea forței de muncă se recomandă a se face în suprafețe demonstrative, în general de 1000 mp, de către specialiști cu o bună pregătire și experiență în domeniu.

b. Curățiri

Trecerea arboretelor din faza de desiș în faza de nuieliș-prăjiniș 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 reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliș și prăjiniș, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare (*u.a. 17 A, 110 A*).

Scopul curățirilor este înlăturarea din arboret a exemplarelor coplesitoare 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 $K > 0,8$).

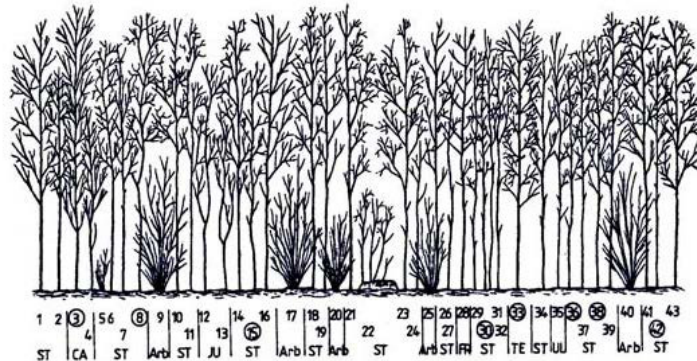
Pentru aplicarea curățirilor este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

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

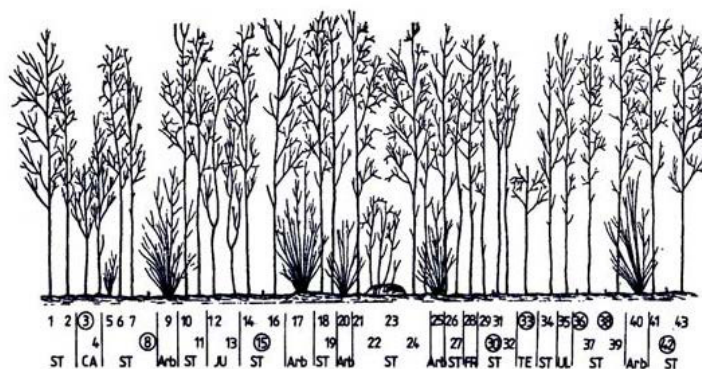
Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- 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.

(a)



(b)



Figură 17: 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) preexistențelor, utilizând diferite utilaje tăietoare, în general motoferăstraie sau motounelte specifice.

Sezonul de execuție al curăților 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 curăților 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

$$IN = N_e/N_i \times 100$$

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

$$IC = G_e/G_i \times 100$$

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

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

În situația analizată, intensitatea curăților se recomandă a fi moderată. În cazuri excepționale, când condițiile de arboret o reclamă, 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 curăților 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 curăților depinde, în mare măsură, calitatea viitoarelor păduri.

c. Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în *fazele de păriș, 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 proteoarea a pădurii cultivate (*u.a.-urile 10 A, 12 A, 17 A, 20, 23, 103, 110 A, 116, 123*).

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;

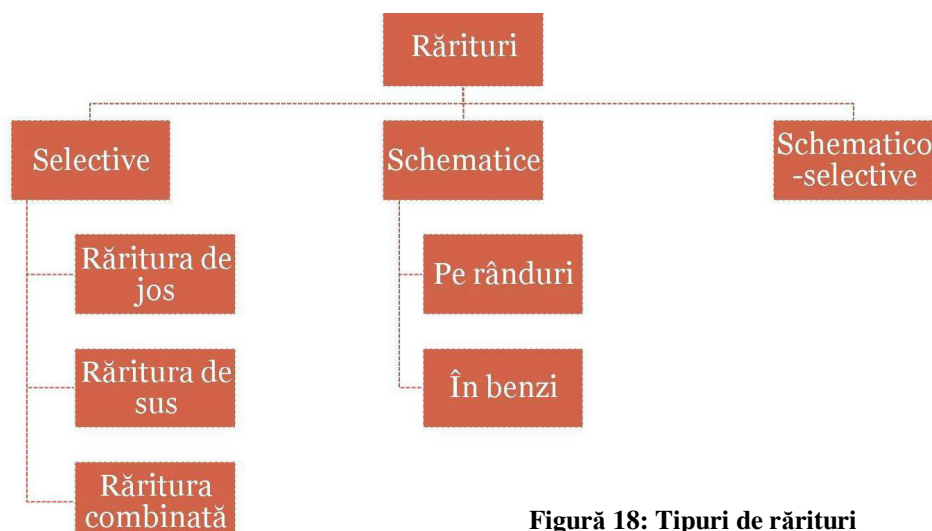
➤ mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

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 regenerate 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 18: Tipuri de rărituri

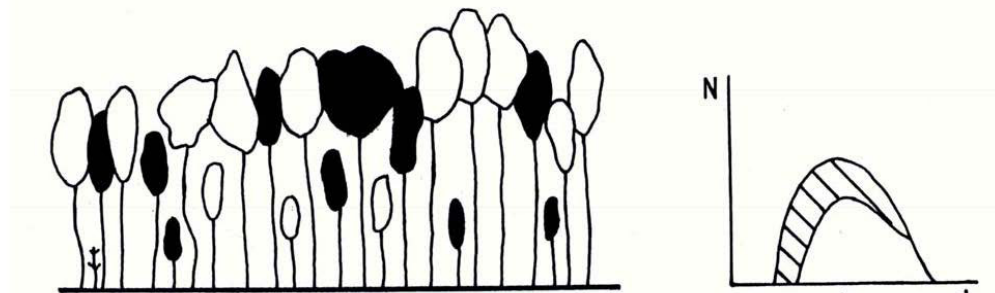
În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale 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 răritura 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 19: Răritura combinată

Biogrupă – este un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în interconducere 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 conformate, fără înfurcări sau alte defecte, cu coroane cât mai simetrice și elagaj natural bun, cu ramuri subțiri dispuse orizontal, fără crăci 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, ruți, atacați de dăunători, cei cu defecte tehnologice evidente;
- unele exemplare cu creștere și dezvoltare satisfăcătoare, în scopul rării grupelor prea dese.

Arborii nedefiniți – sunt cei care, în momentul răriturii, 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.

d. 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, ruți 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 (*u.a.-urile 11 A, 11 C, 11 D, 11 E, 12 C, 21*).

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, ruți, 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 m³/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. Lucrări de conservare

Lucrările de conservare constau dintr-un ansamblu de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate de la aplicarea tratamentelor, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor sanitare, al asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie (*u.a. 22, 24 A, 24 B, 24 C*).

În acest scop, lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- *lucrări de igienă*, prin care se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, arborii ruți de vânt sau de zăpadă, precum și cei bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare, etc. Acestea se execută ori de câte ori este nevoie;
- *promovarea nucleelor de regenerare naturală* din specii valoroase, prin efectuarea de extrageri de arbori cu intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare scăzută etc.;
- *îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase*, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);
- *împădurirea golurilor existente*, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și țelurilor de gospodărire urmărite.

În plus, acolo unde este necesar, lucrările de conservare pot să includă și combaterea bolilor și dăunătorilor, optimizarea efectivelor de vânat, interzicerea pășunatului și a rezinajului, executarea

unor sisteme de drenare în pădurile situate pe stațiuni cu exces de umiditate, raționalizarea accesului publicului etc.

Referitor la intensitatea tăierilor care au rolul de a valorifica nucleele de semințiș-tineret și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret, prin normele actuale se recomandă următoarele:

- *limita minimă* a extragerilor va fi corespunzătoare volumului recoltat prin lucrări de igienă;
- *limita superioară* a acestor extrageri nu poate fi precizată; ea diferă de la arboret la arboret, în funcție de starea și funcționalitatea fiecăruia. În astfel de situații se impune ca extragerile care depășesc 10% din volumul pe picior să fie justificate prin starea de fapt a arboretului (rupturi și doborâturi de vânt sau zăpadă, atacuri de insecte, etc.), care impune intervenții cu intensități relativ mari.

III. Tratamente silvice

Tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori și arbuști.

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 aceluiași 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*.

a. Tăieri progresive

Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progresive o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele "ochiuri de regenerare". La aplicarea acestui tratament numărul ochiurilor, mărimea, forma și repartizarea acestora se stabilesc în raport cu ritmul tăierilor și cu evoluția procesului de regenerare.

Tăieri progresive cu o singură intervenție în deceniu se vor executa în următoarele subparcele:

- tăieri progresive de racordare: u.a. 11 B, 12 B.

Tăieri progresive cu două intervenții în deceniu se vor executa în următoarele subparcele:

- tăieri progresive de punere în lumină și racordare: u.a. 10 B, 11 F.

Tăierile progresive se execută în strânsă legătură cu fructificația. Ochiurile se distribuie neuniform pe suprafață, dar, pentru a evita vătămarea semințișului, primele ochiuri se deschid în partea superioară a versanților. Astfel arborii doborâți se scot prin arboretul sub care nu există încă semințiș. La primele tăieri se vor extrage arborii uscați, rău conformați.

Arborii se doboară spre marginile ochiului și se scot prin arboretul dintre ochiuri, pentru a nu vătăma semințișul. Dacă mai rămân ochiuri în care regenerarea naturală este nesatisfăcătoare se poate recurge la regenerarea artificială, prin plantații sau semănături directe, atât în teren descoperit cât și sub masiv.

Tăierile de lărgire a ochiurilor (punere în lumină) urmăresc luminarea semințișurilor din ochiurile existente și lărgirea lor progresivă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerare este necesar să se execute tot într-un an de fructificație în paralel cu deschiderea de noi ochiuri. Lărgirea ochiului s-ar putea realiza prin benzi concentrice dar, în raport cu mersul regenerării benzile se deschid în porțiunea fertilă a ochiurilor. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului. Revenirea cu o nouă tăiere de lărgire depinde de dinamica semințișului. Dacă regenerarea se desfășoară greu sau a fost vătămată se efectuează lucrări de ajutorare a regenerării naturale, recepări la foioase sau completări.

Dacă ocolul consideră că este necesar poate efectua semănături în ochiuri.

Tăierea de racordare se execută când ochiurile sunt destul de bine regenerate și apropiate între ele, constând în extragerea arborilor rămași între ochiuri. Racordarea arboretului se poate face pe întreaga suprafață a arboretului sau pe anumite porțiuni, pe măsura regenerării și dezvoltării semințișurilor respective. Referitor la semințiș, arătăm că în arboretele propuse pentru tăieri de racordare sunt bine reprezentate, iar în celelalte arborete, sunt mai slab reprezentate, dar există un interval mare în care se pot instala.

Dacă regenerarea prezintă goluri sau este rară se vor realiza completări. În arboretele cu semințișul instalat în condiții favorabile pe toată suprafața se poate recurge la lucrări de îngrijire a semințișului sau chiar degajări sau curățiri.

Perioadele de regenerare din aceste arborete sunt de 10 ani, pentru cele care urmează a fi racordate, în care tratamentul a început în deceniul trecut și 20 sau 30 de ani în cazul celor în care tăierile încep în acest deceniu. În unele arborete în deceniu s-au prevăzut 2 tăieri (punere în lumină, racordare), fapt pentru care intervalul dintre tăieri va fi de 6-7 ani, pentru a se putea realiza obiectivele urmărite.

Pentru instalarea de noi semințișuri amenajamentul a propus și lucrări de ajutorarea regenerării naturale care vor consta în mobilizări de sol și lucrări de îngrijirea semințișurilor.

Tehnologia de exploatare adecvată tratamentelor prescrise este cea în trunchiuri și catarge, deoarece prin secționarea la cioată se urmărește protejarea semințișului.

Este bine ca tăierile să aibă loc în perioada de iarnă, pe strat de zăpadă, pentru a evita erodarea solului și a asigura protecția regenerărilor.

IV. Lucrări de ajutorarea regenerarilor naturale și de împădurire

a. 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, 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:

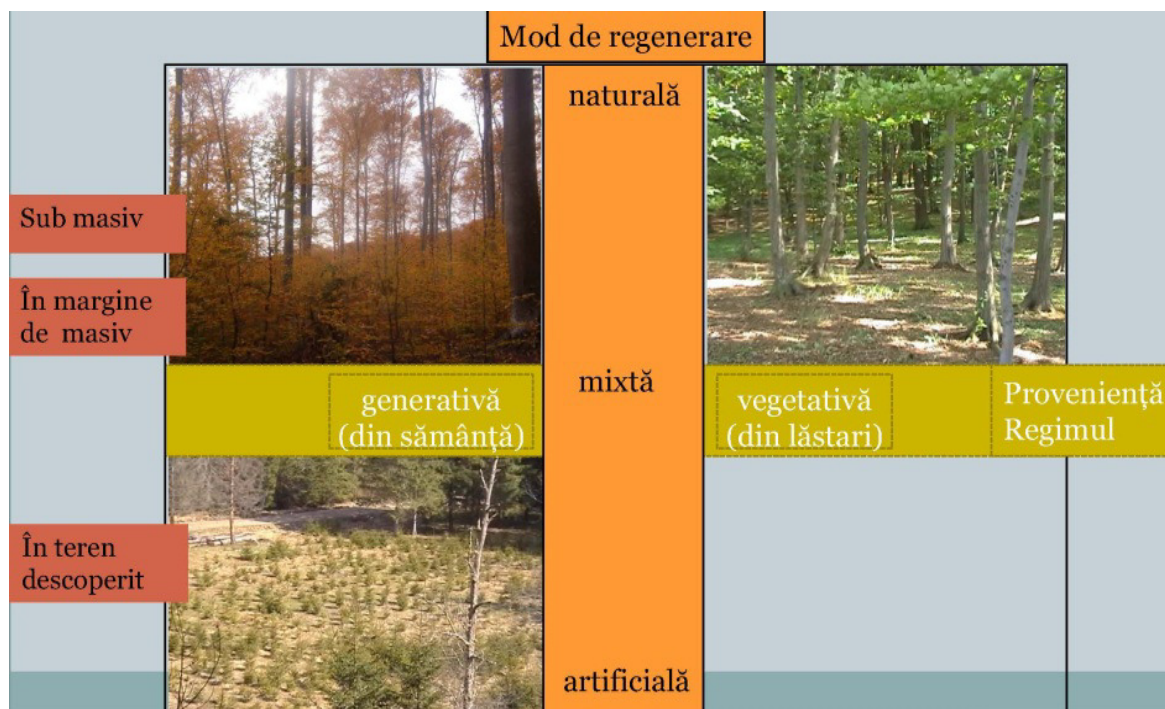
Descopleșirea semințișului. Prin această lucrare se urmărește protejarea semințișului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puietii 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 puietilor.

b. 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 20: 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. 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 îndemână

silviculturilor 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 aceleiași 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 suprafață 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.

c. 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-deșiș, 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 lucrarea 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 semințisul 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 semințisurile 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.

d. 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 copleșitori, seceta și insolația: 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 însemnată, 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.*

C.1.1. Impactul direct și indirect

C.1.1.1. Impactul asupra habitatelor forestiere

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a Amenajamentului Silvic din cadrul ariilor naturale protejate: ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei. Asupra speciilor de interes comunitar din ariile naturale protejate, menționate, se va exercita un efect redus și indirect.

Evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat, pentru fiecare unitate amenajistică, care se suprapune cu aria naturală protejată, prin analiza efectelor acestora asupra:

- ✓ Suprafeței și dinamicii ei;
- ✓ Stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, consistenței, numărul de arbori uscați pe picior, numărului de arbori căzuți pe sol;
- ✓ Seminișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- ✓ Subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- ✓ Stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

Ținând cont de aceste criterii precum și de scopul și obiectivele fiecărei lucrări silvotehnice pentru evaluarea impactului s-a utilizat următoarea scară:

Impact negativ semnificativ
Impact negativ nesemnificativ
Neutru
Impact pozitiv nesemnificativ
Impact pozitiv semnificativ

În tabelele următoare se prezintă pe de o parte impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor din ariile naturale protejate: ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, peste care se suprapune amenajamentul U.P. I Zamfirescu, ținând cont de caracteristicile cantitative și calitative existente în momentul realizării planurilor de amenajament:

Tabel 54: Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice
	Tăieri de conservare
1. Suprafața	
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări
2. Etajul arborilor	
2.1. Compoziția	Se promovează regenerarea naturală a speciilor
2.2. Specii alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
2.3. Mod de regenerare	Promovează regenerarea naturală pe cale generativă
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Se urmărește extragerea anuală de ici colo a arborilor aleși după anumite criterii, regenerarea golurilor rămase în arboret producându-se în mod natural, astfel încât tot timpul solul să fie acoperit de vegetație lemnoasă
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscarea, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, atacați de insecte
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări
3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)	
3.1. Compoziția	Urmărește obținerea de semințiș natural, format din specii proprii compoziției tipului natural de pădure
3.2. Specii alohtone	Favorabil instalării speciilor alohtone
3.3. Mod de regenerare	Promovează regenerarea generativă
3.4. Grad de acoperire	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou, acolo unde încă nu există
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)	
4.1. Compoziția floristică	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Favorabil instalării arbuștilor
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)	
5.1. Compoziția floristică	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Favorabil instalării speciilor ierboase
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Neutru

Tabel 55: Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 9130 Păduri de fag *Asperulo-Fagetum* prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice		
	Rărituri	Tăieri progresive	Tăieri igienă
1. Suprafața			
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
2. Etajul arborilor			
2.1. Compoziția	Se ameliorează calitativ arboretele sub raportul, compoziției	Se promovează regenerarea naturală a speciilor caracteristice tipului natural de pădure	Fără schimbări
2.2. Specii alohtone	Se înlătură exemplarele din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea arborilor de viitor	Favorabil instalării speciilor alohtone	Fără schimbări
2.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Promovează regenerarea naturală pe cale generativă	Fără schimbări
2.4. Consistența - cu excepția arboretelor în curs de regenerare	Ameliorează cantitativ arboretele sub raportul distribuției lor spațiale, activând creșterea în grosime a arborilor de viitor	Se urmărește extragerea anuală în ochiuri de regenerare, regenerarea golurilor rămase în arboret producându-se în mod natural, astfel încât tot timpul solul să fie acoperit de vegetație lemnoasă	Fără schimbări
2.5. Numărul de arbori uscați pe picior (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Elimină exemplarele uscate	Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, atacați de insecte	Elimină exemplarele uscate
2.6. Numărul de arbori aflați în curs de descompunere pe sol (cu excepția arboretelor sub 20 ani)	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)			
3.1. Compoziția	Fără schimbări	Urmărește obținerea de semințiș natural, format din specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure	Fără schimbări
3.2. Specii alohtone	Fără schimbări	Favorabil instalării speciilor alohtone	Fără schimbări
3.3. Mod de regenerare	Fără schimbări	Promovează regenerarea generativă	Fără schimbări
3.4. Grad de acoperire	Fără schimbări	Se urmărește să se asigure fie dezvoltarea semințișului existent utilizabil deja instalat fie instalarea unuia nou, acolo unde încă nu există	Fără schimbări
4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
4.1. Compoziția floristică	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări
4.2. Specii alohtone	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice		
	Rărituri	Tăieri progresive	Tăieri igienă
5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)			
5.1. Compoziția floristică	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Fără schimbări
5.2. Specii alohtone	Se modifică microclimatul	Favorabil instalării speciilor ierboase	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii de lucrări	Impact pozitiv nesemnificativ	Neutru	Impact pozitiv nesemnificativ

C.1.1.2. Impactul lucrărilor silvice asupra arboretelor componente ale habitatelor existente în ariile naturale protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

Tabel 56: Impactul lucrărilor silvice asupra arboretelor componente ale habitatelor existente în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului

U.A.	Supraf. ha	SUP	GR	TP	Habitat România	Corespondenta habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impactul lucrărilor propuse
24 A	38,7	M	1-5I,5Q,5R	931.2	R4405	92A0	T. Conservare	Neutru
24 B	2,3	M	1-5I,5Q,5R	931.2	R4405	92A0	T. Conservare	Neutru
24 C	1,6	M	1-5I,5Q,5R	931.2	R4405	92A0	T. Conservare	Neutru
24M	4,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	47,0	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 57: Impactul lucrărilor silvice asupra arboretelor componente ale habitatelor existente în ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

U.A.	Supraf. ha	SUP	GR	TP	Habitat România	Corespondenta habitat Natura 2000	Lucrarea propusă	Impactul lucrărilor propuse
10 A	17,9	A	1-5R	433.1	R4120	9130	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
10 B	1,8	A	1-5R	433.1	R4120	9130	T. progresive (p. lum., rac)	Neutru
11 A	1,6	A	1-5R	433.1	R4120	9130	T. igienă	Impact pozitiv nesemnificativ
11 B	4,5	A	1-5R	433.1	R4120	9130	T. progresive (racordare)	Neutru
11 C	3,0	A	1-5R	433.1	R4120	9130	T. igienă	Impact pozitiv nesemnificativ
11 D	11,0	A	1-5R	433.1	R4120	9130	T. igienă	Impact pozitiv nesemnificativ
11 E	4,7	A	1-5R	433.1	R4120	9130	T. igienă	Impact pozitiv nesemnificativ
11 F	11,1	A	1-5R	433.1	R4120	9130	T. progresive (p. lum., rac)	Neutru
12 A	0,6	A	1-5R	433.1	R4120	9130	Rărituri	Impact pozitiv nesemnificativ
12 B	5,9	A	1-5R	433.1	R4120	9130	T. progresive (racordare)	Neutru
12 C	27,9	A	1-5R	433.1	R4120	9130	T. igienă	Impact pozitiv nesemnificativ
Total	90,0	-	-	-	-	-	-	-

Amenajamentul U.P. I Zamfirescu urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme. Așadar, este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcției lui). Lipsa măsurilor de gospodărire poate duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, ce au ca rezultat degradarea habitatelor actuale. Astfel, măsurile de gospodărire propuse urmăresc dirijarea dinamicii pădurilor în sensul perpetuării acestor ecosisteme forestiere.

Chiar dacă prevederile Amenajamentului Silvic analizat implică doar habitatele forestiere, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în sit 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 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.

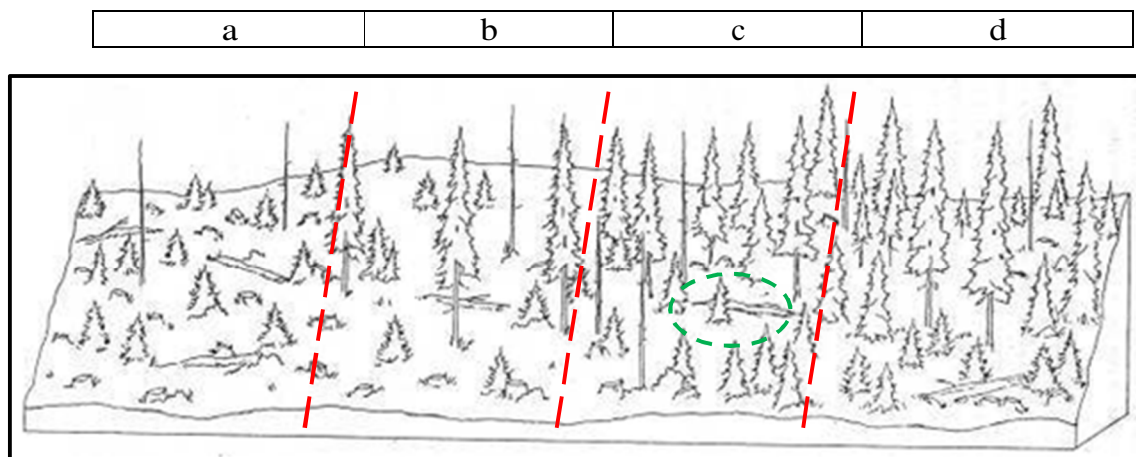
Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

În **Figura 21 - Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice** se prezintă imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice. Intensitatea intervențiilor crește de la stânga la dreapta (de la tăieri rase la lucrări de conservare).

- Tăierile rase (a) produc arborete cu structuri uniforme (cu o singură clasă de vârstă – arborete echiene²);
- Tăierile succesive (b) și progresive (c), în funcție de perioada de regenerare, pot produce atât structuri uniforme dar și diversificate (arborete cu 2 clase de vârstă sau cu variația vârstelor arborilor mai mare de 20 ani – arboretete relativ echiene sau relativ pluriene);
- Lucrările de conservare (d) produc arborete cu structuri puternic diversificate (arbori de diverse dimensiuni aparținând mai multor generații – este acoperită întreaga gamă de vârste – arborete pluriene).

Limitele trasate pe figură sunt cu caracter orientativ (linie punctată roșie – limita între tratamente; linie punctată verde – ochi deschis prin tăiere progresivă). Combinarea acestora, în funcție de realitățile din teren, produc structuri din cele mai variate. (imaginea este preluată din O'Hara et al. 1994 și prelucrată).

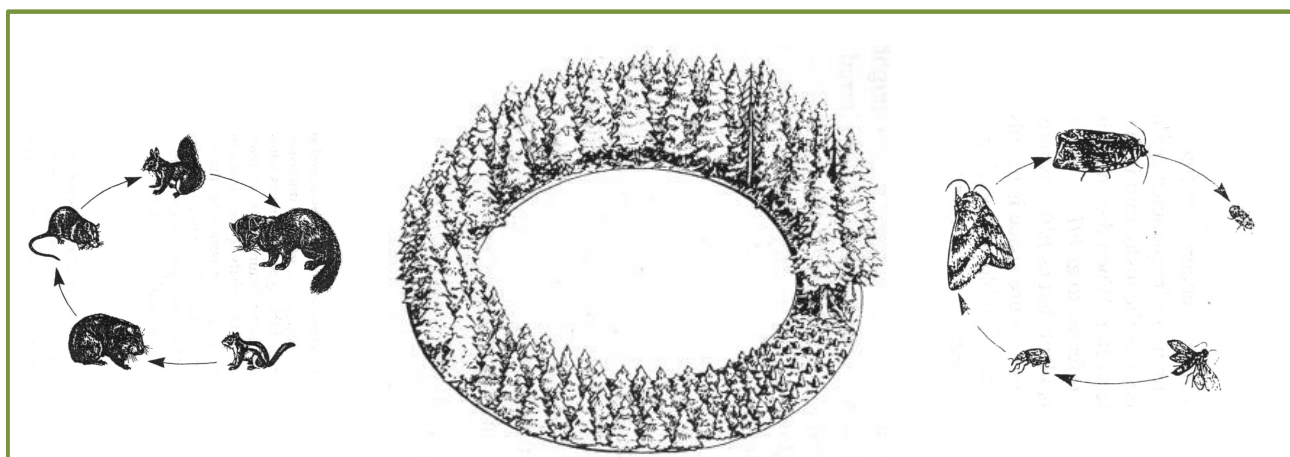
Figură 21: Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice



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.

² A se vedea capitolul “Tratament”

Figură 22: 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)

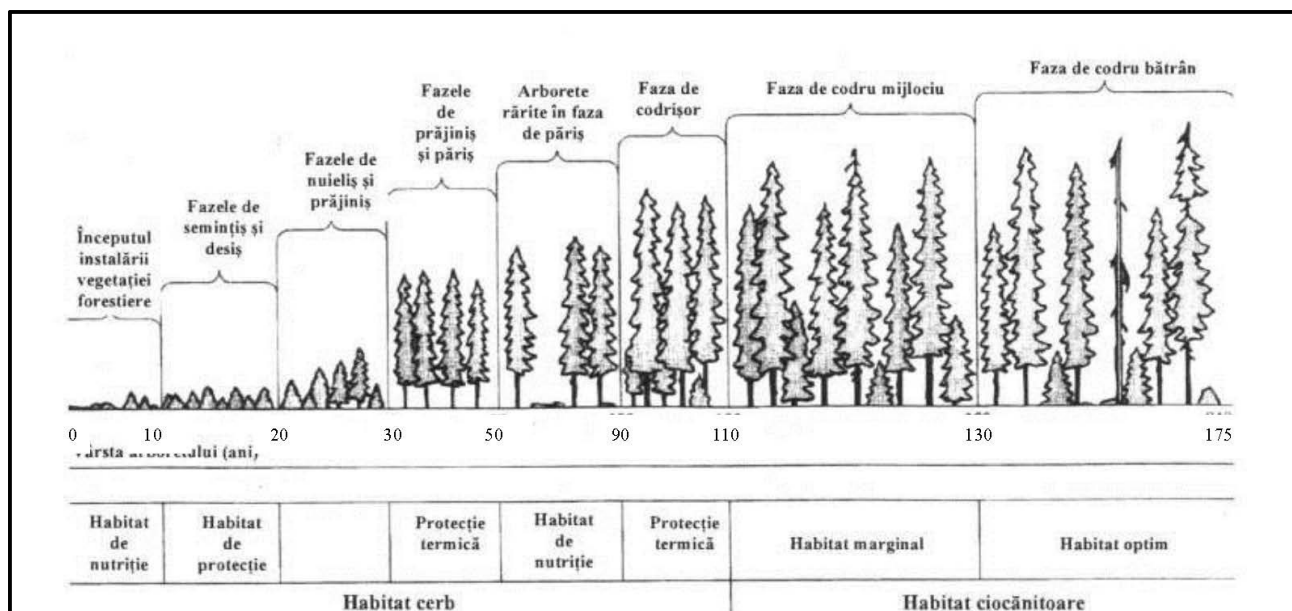


Astfel, nu doar arboretele/pădurile aflate în stadiul de maturitate (pădurile cu structuri diversificate, cu mai multe etaje de vegetație și generații de arbori) au biodiversitate naturală. Pădurea în toate stadiile sale de dezvoltare prezintă biodiversitate specifică.

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

Figură 23: 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.

C.1.1.3. Impactul prognozat asupra speciilor existente în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

Impactul asupra speciilor de mamifere de interes conservativ din ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior:

Tabel 58: Impactul asupra speciilor de mamifere de interes conservativ

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic
	Tăieri de conservare
Suprafața minimă	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	Fără schimbări
Compoziția	Fără schimbări
Specii nedorite	Fără schimbări
Consistența arboretelor	Fără schimbări
Lemn mort	Fără schimbări
Grosimea litierei	Fără schimbări
Regenerarea	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii	Neutru

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul silvic conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zona analizată *Spermophilus citellus (popândău)*. Având în vedere mobilitatea speciilor de mamifere semnalate atât în ariile naturale protejate cât și în vecinătatea acestora, impactul prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate.

Impact negativ direct – mamiferele de talie medie și mică au o mobilitate mare și vor părăsi zona de influență a planului stabilindu-se în zonele din jurul amplasamentului.

Impactul negativ indirect – nu se preconizează un impact negativ indirect asupra mamiferelor din cadrul ori vecinătatea ariilor naturale protejate.

Impact pozitiv – nu este cazul.

Mai mult, prin soluțiile tehnice propuse în amenajament, toate aceste specii pot fi avantajate, deoarece habitatul forestier este mai complex, oferta trofică mai bogată și variată, posibilitățile de reproducere crescute etc.

Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ din ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior:

Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ: *Emys orbicularis* (broasca-țestoasă europeană de baltă) - semnalată cu prezență posibilă la nivelul planului, prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare.

Tabel 59: Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic
	Tăieri de conservare
Suprafața minimă	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	Fără schimbări
Compoziția	Fără schimbări

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic
	Tăieri de conservare
Specii nedorite	Fără schimbări
Consistența arboretelor	Fără schimbări
Lemn mort	Fără schimbări
Grosimea litierei	Fără schimbări
Regenerarea	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii	Neutru

Așa cum se poate observa din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic populațiile speciilor de amfibieni și reptile existente în zona siturilor ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, nu vor fi influențate în mod negativ.

Ca urmare efectul eventualelor lucrări silvotehnice asupra populațiilor acestor specii este aproape nul, acestea reușind să se păstreze la nivelul siturilor Natura 2000 din zonă într-o stare bună de conservare.

Impactul negativ direct pentru speciile de amfibieni a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic din zona de exploatare fiind afectate de zgomot, de vibrații prin urmare eventualele perturbări ale comportamentului speciilor din zona de lucru diminuându-se în respectivul spațiu.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu efect în migrarea speciilor de reptile și amfibieni către zonele din jur cu habitate care oferă condiții mai bune de hrănire și reproducere, numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Speciile de amfibieni se vor refugia odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, existând posibilitatea dezvoltării în condiții mai bune de hrănire și reproducere în habitatele limitrofe.

Impactul asupra speciilor de nevertebrate de interes conservativ din ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior:

Tabel 60: Impactul asupra speciilor de nevertebrate de interes conservativ

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic
	Tăieri de conservare
Suprafața minimă	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	Fără schimbări
Compoziția	Impact pozitiv prin păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați, menținerea lemnului mort în arborete (arbori căzuți și/sau în picioare)
Specii nedorite	Fără schimbări
Consistența arboretelor	Fără schimbări
Lemn mort	Impact pozitiv prin păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați, menținerea lemnului mort în arborete (arbori căzuți și/sau în picioare)
Grosimea litierei	Fără schimbări
Regenerarea	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii	Pozitiv nesemnificativ

Aplicarea planului de amenajare al pădurilor nu va avea un impact negativ semnificativ asupra populației de *Lucanus cervus* (rădașca), specii cu prezență posibilă în zona amenajamentului silvic, deoarece se propune conservarea arborilor bătrâni, bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați, menținerea lemnului mort în arborete (arbori căzuți și/sau în picioare).

Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ din ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: *Anthus campestris* (Fâsă de câmp), *Buteo buteo* (Șorecar comun), *Buteo rufinus* (Șorecar mare), *Circus aeruginosus* (Erete de stuf), *Dendrocopos syriacus* (ciocănitoarea de grădină), *Dryocopus martius* (Ciocănitoare neagră), *Falco tinnunculus* (Vânturel roșu), *Falco vespertinus* (Vânturel de seară), *Lanius collurio* (Sfrâncioc roșiatic), *Lanius minor* (Sfrâncioc cu frunte neagră), *Picus canus* (Ghionoaie sură).

Tabel 61: Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic
	Tăieri de conservare
Suprafața minimă	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	Fără schimbări
Compoziția	Impact pozitiv prin crearea unui mozaic de arborete cu vârste diferite, păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați
Specii nedorite	Fără schimbări
Consistența arboretelor	Fără schimbări
Lemn mort	Impact pozitiv prin crearea unui mozaic de arborete cu vârste diferite, păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați
Grosimea litierei	Fără schimbări
Regenerarea	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii	Pozitiv nesemnificativ

Așa cum se poate observa din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic populațiile speciilor de păsări existente în zona ariei ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior nu vor fi influențate în mod negativ.

Impactul negativ direct pentru speciile de păsări a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic, din zona de exploatare în proximitatea acesteia, păsările fiind afectate de zgomot, de vibrații și de prezența oamenilor, dar prin diminuarea impactului eventualele presiuni se vor diminua automat.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat și eliminat în primul rând prin executarea lucrărilor silvotehnice în perioada în care nu sunt afectate speciile criteriu, iar în perioada execuției concrete printr-o „restrângere efectivă a habitatelor afectate”, acolo unde lucrările temporare care se impun conform amenajamentului silvic sunt necesare, au efect direct în deplasarea unor specii de păsări către zonele din jur. Se estimează că această transmutare locală se va face în zona periferică lucrărilor, o zonă cu habitate care oferă condiții cât mai bune de hrănire și reproducere, zone numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Există și o influență pozitivă prin crearea unui mozaic de arborete cu vârste diferite, menținerea unor arbori bătrâni, uscați, scorburoși pentru speciile identificate în zona de interes a planului.

Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ din ROSPA0141 Subcarpații Vrancei: *Accipiter gentilis* (Uliu porumbar), *Anthus trivialis* (Fâsă de pădure), *Athene noctua* (Cucuvea), *Buteo buteo* (Șorecar comun), *Carduelis carduelis* (Sticlete), *Circaetus gallicus* (Șerpar), *Coccothraustes coccothraustes* (Botgros), *Columba oenas* (Porumbel de scorbura), *Columba palumbus* (Porumbel gulerat), *Corvus corax* (Corb), *Cuculus canorus* (Cuc), *Dendrocopos major* (Ciocănitoare pestriță mare), *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus* (ciocănitoarea de grădini), *Dryocopus martius* (Ciocănitoare neagră), *Emberiza hortulana*, *Falco subbuteo* (Șoimul rândunelelor), *Falco tinnunculus* (Vânturel roșu), *Fringilla coelebs* (Cinteză de pădure), *Garrulus glandarius* (Gaiță), *Hieraaetus pennatus*, *Hirundo rustica* (Rândunică), *Lanius collurio*, *Lullula arborea* (Ciocarlia de pădure), *Motacilla alba* (Codobatură albă), *Muscicapa striata* (Muscar sur), *Oriolus oriolus* (Grangur), *Passer domesticus* (Vrabie de casă), *Picus canus* (Ghionoaia sură), *Picus*

viridis (Ghionoaia verde), *Streptopelia decaocto* (Guguștiuc), *Streptopelia turtur* (Turturică), *Strix aluco* (Huhurez mic).

Tabel 62: Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ

Indicator supus evaluării	Lucrări prevăzute în amenajamentul silvic		
	Rărituri	Tăieri de regenerare	Tăieri de igienă
Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Compoziția	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Impact pozitiv prin crearea unui mozaic de arborete cu vârste diferite, păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați	Fără schimbări
Specii nedorite	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Consistența arboretelor	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Lemn mort	Impact pozitiv generat prin nerecoltarea în totalitate a trunchiurilor de lemn și menținerea în zonă a unor exemplare de arbori bătrâni și scorburoși	Impact pozitiv prin crearea unui mozaic de arborete cu vârste diferite, păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați	Fără schimbări
Grosimea litierii	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Regenerarea	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
Evaluare impact pe categorii	Pozitiv nesemnificativ	Pozitiv nesemnificativ	Neutru

Așa cum se poate observa din matricea de impact, în urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic populațiile speciilor de păsări existente în zona ariei ROSPA0141 Subcarpații Vrancei nu vor fi influențate în mod negativ.

Impactul negativ direct pentru speciile de păsări a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu sunt strâns legate de zona analizată. Aceste specii se vor refugia odată cu începerea lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic, din zona de exploatare în proximitatea acesteia, păsările fiind afectate de zgomot, de vibrații și de prezența oamenilor, dar prin diminuarea impactului eventualele presiuni se vor diminua automat.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat și eliminat în primul rând prin executarea lucrărilor silvotehnice în perioada în care nu sunt afectate speciile criteriu, iar în perioada execuției concrete printr-o „restrângere efectivă a habitatelor afectate”, acolo unde lucrările temporare care se impun conform amenajamentului silvic sunt necesare, au efect direct în deplasarea unor specii de păsări către zonele din jur. Se estimează că această transmutare locală se va face în zona periferică lucrărilor, o zonă cu habitate care oferă condiții cât mai bune de hrănire și reproducere, zone numite habitate „receptori”.

Impact pozitiv – Există și o influență pozitivă prin crearea unui mozaic de arborete cu vârste diferite, menținerea unor arbori bătrâni, uscați, scorburoși pentru speciile identificate în zona de interes a planului.

C.1.2. Impactul pe termen scurt și lung

Impactul activităților pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale

(retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt, etc. După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A codru regulat), vârsta medie a explotabilității de 112 ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor existente sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. menținerea consistenței medii a arboretelor la 0,85,
- iii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt și lung.

C.1.3. Impactul aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare

Aceste categorii de impact sunt specifice proiectelor și nu planurilor.

Prin amenajamentul silvic U.P. I Zamfirescu nu s-au prevăzut construirea de drumuri forestiere noi, s-au realizarea de construcții noi.

C.1.4. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011** – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitatea de Producție constituită din fond forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.

In perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările.

Reglementările pe care amenajamentul silvic le implementează, asigură existența și protecția anumitor componente și conexiuni ale ecosistemelor din fondul forestier proprietate privată U.P. I Zamfirescu.

1. Analizând funcțiile ecologice și social-economice stabilite pădurii prin amenajament silvic (obiectivele asumate), se constată că acestea sunt în concordanță cu obiectivele generale ale rețelei Sit Natura 2000 (conservarea pe termen lung a speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar).

În cazul suprafețelor în care se înmulțesc și/sau viețuiesc speciile de interes comunitar protejate, existența acestora este datorată însăși existenței habitatelor respective. Prevederile din amenajament au ca scop asigurarea continuității pădurii (implicit a habitatelor respective), menținerea funcțiilor de protecție, ecologice și economice ale acesteia, așa cum au fost stabilite prin încadrarea în grupe și categorii funcționale, precum și în subunități de protecție.

Obiectivele asumate prin amenajament, contribuie, prin soluțiile tehnice adoptate, la asigurarea integrității și la conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere, implicit a rețelei Natura 2000.

2. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar, sau din cele ce asigură existența unor specii de interes comunitar.

3. Lucrările prevăzute în amenajament nu afectează negativ și semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere pe termen mediu și lung.

4. Anumite categorii de lucrări silvice, au un aport benefic la menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare a arboretelor.

5. Soluțiile tehnice adoptate contribuie la modificarea doar pentru o durată scurtă de timp a ecosistemului local, respectiv a condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurale, orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulație diferită a aerului).

Concluzionând, putem afirma că, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic luat în studiu, nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate, ci se va asigura permanența pădurii, prin conservarea tuturor habitatelor și a speciilor existente (inclusiv a celor de interes comunitar).

C.1.5. Impactul rezidual

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariilor naturale protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Zamfirescu, impactul rezidual va fi redus și nesemnificativ.

C.1.6. Impactul cumulativ

Conform legislației naționale, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine 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 ariei protejate este de asemenea *nesemnificativ*.

C.2. EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTULUI

Evaluarea semnificației impactului se face pe baza indicatorilor cheie cunoscători prezenți în cele ce urmează:

Indicator cheie nr. 1 - Procentul din suprafața habitatelor care va fi pierdut: 0%

În urma implementării prevederilor Amenajamentului silvic U.P. I Zamfirescu, nu se va pierde nici un procent din suprafața habitatelor de interes comunitar existente în ariile naturale protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel nu se poate vorbi de pierderea unei suprafețe din habitatele identificate.

Indicator cheie nr. 2 - Procentul ce va fi pierdut din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar: 0%

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, scorbuoși, 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.

Concluzionând, prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu se va pierde din suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.

Indicator cheie nr. 3 - Fragmentarea habitatelor de interes comunitar: 0%

Fragmentarea habitatelor este un proces prin care un areal natural continuu este redus ca suprafață și divizat în mai multe fragmente.

Habitatele fragmentate sunt diferite de habitatele originale prin două caracteristici:

- Fragmentele conțin habitate de lizieră mai mari decât habitatul inițial;
- Centrul fragmentului de habitat este mai aproape de lizieră decât la habitatele naturale.

Amenajamentul silvic nu implică alte activități decât cele legate de silvicultură și exploatare forestieră (nu propune construirea de drumuri noi, defrișări ale vegetației forestiere, etc.), astfel încât, implementarea planurilor nu determină fragmentarea habitatelor de interes comunitar din zonă întrucât generează divizarea habitatelor identificate.

Indicator cheie nr. 4 - Durata sau persistența fragmentării:

Corelat cu aspectele tratate la *indicatorul cheie nr. 3* se constată că acest indicator nu este relevant în ceea ce privește analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact în raport cu integritatea ariilor naturale protejate.

Indicator cheie nr. 5 - Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar:

Perturbarea speciilor de interes comunitar este punctiformă ca întindere, fiind de scurtă durată și suprapunându-se cu durata necesară efectuării lucrărilor silvice conform **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos**, fără a avea însă un impact semnificativ.

Indicator cheie nr. 6 - Schimbări în densitatea populației:

Nu se prevăd modificări în densitatea populațiilor speciilor de interes conservativ din cadrul ariilor naturale protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, prin implementarea amenajamentului silvic.

Indicator cheie nr. 7 - Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea planului:

Acest indicator nu este relevant pentru evaluarea impactului planului asupra speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate ariilor naturale protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

Indicator cheie nr. 8 – Indicatori chimici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar:

Prin implementarea amenajamentului silvic nu se generează poluanți care să poată determina modificări legate de resursele de apă sau alte resurse naturale, astfel nu necesită stabilirea unor indicatori chimici-cheie.

Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind impactul implementării amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu asupra capitalului natural se constată că integritatea ariilor naturale protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei nu va fi afectată.

C.3. EVALUAREA IMPACTULUI CAUZAT PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI FĂRĂ A LUA ÎN CONSIDERARE MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

Pe baza indicatorilor-cheie cuantificabili, impactul produs asupra ariilor protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, se sintetizează în:

Reducerea suprafețelor habitatului

Amenajamentul silvic este amplasat parțial în siturile Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului (22,1% din suprafața planului) și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei (42,2% din suprafața planului).

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu duce la reducerea suprafețelor de habitat identificate, acestea având un impact pozitiv nesemnificativ asupra habitatelor. Aceasta apreciere este motivată și de faptul că implementarea planurilor nu este însoțită de poluanți chimici care să se disperseze în zona învecinată.

Impactul asupra speciilor de interes comunitar

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 și a speciilor 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. A.1.2.6. Funcțiile păduri). Bineînțeles, acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

C.4. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL CARE VA RĂMÂNE DUPĂ IMPLEMENTAREA MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI

Impactul asupra habitatului după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile prevăzute în studiu pentru minimizarea impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate în capitolul D.

Impactul asupra speciilor de interes comunitar după aplicarea măsurilor de reducere

Măsurile prevăzute în studiu pentru minimizarea impactului asupra speciilor de interes comunitar din zona de implementare a amenajamentului silvic sunt prezentate în capitolul D.

Evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificării microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zonă, în condițiile succesiunii normale.

Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri

În condițiile în care amenajamentele silvice 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 sitului este de asemenea *nesemnificativ*.

În concluzie, conform argumentelor aduse în capitolul privind evaluarea impactului, în cazul ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, prin aplicarea planului analizat (amenajamentul silvic) nu va exista un impact semnificativ asupra nici unui habitat sau specie de interes comunitar și nici asupra integrității acestor situri.

D. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

D.1. IDENTIFICAREA ȘI DESCRIEREA MĂSURILOR DE REDUCERE CARE VOR FI IMPLEMENTATE PENTRU FIECARE SPECIE ȘI/SAU TIP DE HABITAT AFECTAT DE PLAN ȘI MODUL ÎN CARE ACESTEA VOR REDUCE/ELIMINA IMPACTUL NEGATIV ASUPRA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

D.1.1. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI CU CARACTER GENERAL

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, *Natura 2000 și pădurile - Provocări și oportunități*, se disting următoarele măsuri conform obiectivelor:

➤ **Obiectiv: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure**

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

Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.

➤ **Obiectiv: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)**

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

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

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

➤ **Obiectiv: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure**

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

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

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

Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului

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

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

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

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

➤ **Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)**

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

Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

- ❖ *Ca și măsuri generale pentru conservarea habitatelor și speciilor de floră și faună din cadrul U.P. I Zamfirescu recomandăm:*
 - ✓ respectarea prevederilor amenajamentului silvic;
 - ✓ respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului;
 - ✓ asigurarea condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul înconjurător;
 - ✓ întreținerea și repararea utilajelor din dotare se va realiza în ateliere mecanice specializate;
 - ✓ 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;
 - ✓ interzicerea înlocuirii pădurilor de tip natural fundamental cu arborete formate din specii alohtone sau modificate genetic;
 - ✓ la colectarea masei lemnoase se interzice târârea și depozitarea buștenilor în albiile pâraurilor;
 - ✓ se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi);
 - ✓ exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului;
 - ✓ în perioadele de îngheț/dezgheț sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel;
 - ✓ se vor utiliza tehnologii de exploatare adecvate condițiilor de teren, în funcție de felul tăierii;
 - ✓ se vor fasona coroanele arborilor separat la locul de doborâre, nu se vor scoate;
 - ✓ arborii cu coroană, masa lemnoasă rezultată se va pachetiza în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât pentru scoaterea acestora să se evite degradarea solului, arborilor și semințișului;

- ✓ arbori nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat, vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămărilor, prin aplicarea de lugoane, țărugi și manșoane;
- ✓ doborârea arborilor se execută: în afara suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială, pentru a se evita distrugerea sau vătămarea puieților, respectiv pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați;
- ✓ la tăierile cu restricții: colectarea lemnului se face în afara porțiunilor cu semințiș, respectiv scosul lemnului se face prin târare pe zăpadă și prin semitârare sau suspendare, în lipsa acesteia;
- ✓ se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană, varianta arbori întregi, cu excepția cazurilor în care operațiunea de scos-apropiat se realizează cu funiculare sau suspendat;
- ✓ la tăierile de produse principale cu restricții, resturile de exploatare se strâng pe cioate, în grămezi cât mai înalte, în afara ochiurilor sau zonelor cu semințiș natural, fără a ocupa mai mult de 10% din suprafața parchetului;
- ✓ la terminarea exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul parchetelor;
- ✓ tăierea arborilor se realizează cât mai jos, astfel încât înălțimea cioatei, măsurată în amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii acesteia;
- ✓ tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchete care este diferențiată în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, nu trebuie să producă prejudicierea peste limitele admise de reglementările specifice, a arborilor nemarcați, degradarea solului și a malurilor de ape;
- ✓ este interzisă depozitarea materialelor lemnoase în albiile pâraielor și văilor sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ instalarea de funiculare, punctele de încărcare și descărcare se amplasează în afara suprafețelor de semințiș, iar arborii folosiți pentru ancorare se vor proteja cu manșoane;
- ✓ nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă;
- ✓ nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;
- ✓ se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate;
- ✓ este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în pădure;
- ✓ se interzice folosirea utilajelor cu șenile la operațiunea de scosul-apropiatul materialului lemnos;
- ✓ se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier aprobate și prevăzute în planul de situație;
- ✓ în cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului sau în cazul producerii unui prejudiciu asupra mediului, se vor respecta și aplica prevederile OUG. nr.68/2007. În termen de două ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, trebuie să informeze ANPM, Autoritatea pentru Protecția Mediului locală;
- ✓ să instruiască personalul de exploatare asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților ce le revin, precum și a condițiilor impuse prin prezentul studiu de evaluare adecvată;
- ✓ să ia toate măsurile de: prevenire și stingere a incendiilor, iar în caz de incendiu să intervină la stingerea incendiilor cu utilaje proprii și personalul muncitor existent până la intervenția altor autorități;
- ✓ prevenirea apariției focarelor de infestare a lemnului și a pădurii în parchetele de exploatare și în platformele primare.

D.2. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

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

- ✓ 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 natural;
- ✓ 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 diseminate sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;
- ✓ reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;
- ✓ valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;
- ✓ conducerea arboretelor numai în regimul impus prin amenajamentul silvic propus (codru);
- ✓ 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;
- ✓ folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;
- ✓ respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- ✓ eliminarea tăierilor în delict;
- ✓ evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
- ✓ evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră, pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenția operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;
- ✓ în ceea ce privește zonele în care se vor planta puiți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puiților manual;
- ✓ o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
- ✓ menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;
- ✓ depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului (care ar putea fi generate în perioada tehnologiei de exploatare impusă prin prezentul amenajament silvic) și asigurării instalării și dezvoltării semințurilor utile, se impune luarea unor măsuri corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în „Ordinul nr. 1540/2011 Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului”.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

- ✓ exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințișului;
- ✓ durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatare să nu fie mai mare de două luni și jumătate;
- ✓ tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 20 cm;
- ✓ doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

D.3. MĂSURI PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI ASUPRA SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR

Așa cum s-a menționat în capitolele anterioare, chiar dacă prevederile Amenajamentului Silvic implică doar habitatele forestiere, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și care utilizează fondul forestier ca habitat. Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, se propun câteva măsuri de gospodărire ce trebuie avute în vedere de către beneficiarul Amenajamentului Silvic, pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar întâlnite în sit.

D.3.1. Măsuri de minimizare a impactului asupra mamiferelor

Pentru a evita producerea de schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare al populațiilor de *Spermophilus citellus* (popândău), se vor avea în vedere:

- ✓ protecția efectivă a suprafețelor în care sunt localizate colonii;
- ✓ reducerea invadării pășunilor de către vegetația ierboasă înaltă;
- ✓ reducerea numărului de câini hoinari de pe teritoriul sitului.

D.3.2. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Pentru a menține starea de conservare favorabilă a populațiilor de *Emys orbicularis* (broască-țestoasă europeană de baltă), se vor evita pe cât posibil următoarele activități:

- ✓ Degradarea zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă;
- ✓ Depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede;
- ✓ Astuparea podurilor/podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație.

D.3.3. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de nevertebrate

Pentru a menține starea de conservare favorabilă a populațiilor de *Lucanus cervus* (rădașca), se vor aplica următoarele măsuri:

- ✓ interzicerea suprapășunatului și menținerea unui pășunat tradițional (cu speciile, efectivele și în perioadele specifice zonei);
- ✓ limitarea utilizării îngrășămintelor/tratamentelor chimice și utilizarea controlată a îngrășămintelor organice;
- ✓ menținerea lemnului mort în arborete (arbori căzuți și/sau în picioare);

- ✓ menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați.

D.3.4. Măsurile de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări

Pentru menținerea stării de conservare favorabilă a populațiilor de păsări semnalate în ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- ✓ este interzisă orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- ✓ interzicerea perturbarii intenționate în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- ✓ este interzisă deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- ✓ este interzis uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- ✓ sunt interzise activități care conduc la deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- ✓ menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unității de producție;
- ✓ interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.);
- ✓ interzicerea aplicării degajărilor și curățirilor chimice;
- ✓ menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariilor naturale protejate;
- ✓ stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de răpitoare de zi;
- ✓ menținerea lemnului mort și a arborilor bătrâni pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori, în special pentru specia *Dendrocopos medius*;
- ✓ interzicerea aplicării degajărilor și curățirilor chimice în pădurile din ariile naturale protejate ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei;
- ✓ menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufișuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori;
- ✓ prevenirea inundațiilor și alunecărilor de teren în perimetrului ariilor naturale protejate;
- ✓ pentru *Lanius minor* menținerea arborilor maturi, cu vârstă mai mare de 30 ani, situați în zonele de lizieră a suprafețelor forestiere;
- ✓ menținerea vegetației arbustive, de exemplu *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, ca zone de cuibărit pentru *Lanius collurio*, în zone de lizieră.

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

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscure în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „*Ordinului nr. 766 din 23.08.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor*”

accidentale I'. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

Principalele soluții/măsuri optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscure în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);

- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m²);

- În cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:

- Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, șeful de proiect și expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;

- Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/23.08.2018 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);

- Punerea în valoare a arborilor afectați;

- Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor s-au apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);

- Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;

- Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;

- Măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;

- Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajament 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 uscure 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, efective supradimensionate de vânat, etc.

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

D.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 periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

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

- ✓ menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- ✓ executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- ✓ igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă;
- ✓ introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- ✓ 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;
- ✓ împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă;
- ✓ aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități;
- ✓ 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.

D.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.

Personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare.

Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat.

Pentru preîntâmpinarea acestui fenomen se mai impun și o serie de măsuri:

- ✓ intensificarea acțiunii de pază;
- ✓ se vor stabili și amenaja locuri speciale de fumat, cu bănci și gropi de nisip sau pământ mobilizat, care se vor întreține în permanență (în special în apropierea punctelor de recreere, odihnă);
- ✓ instructaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;
- ✓ se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure;

- ✓ amenajarea de poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalează începutul unui incendiu;
- ✓ întreținerea tuturor traseelor turistice și locale, prin extragerea arborilor doborâți, uscați și ruți de vânt și zăpadă;
- ✓ dotarea pichetelor de incendii cu materiale de intervenție și unelte de calitate corespunzătoare și menținerea acestora în stare bună;
- ✓ stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare mai ales în perioadele secetoase;
- ✓ deschiderea unor linii parcelare, după caz, mai ales în arboretele expuse, amplasate pe culmile princișele.

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

D.4.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

D.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 viespilor 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 uscare 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 (până la 3 ha la molidișuri); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

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. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor 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; găsierea 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.

Antiozia 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 pieirea 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 daunare prea mare și a se refăce după daunare.

D.4.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

D.4.4.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominanți și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va

realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare. Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”.

Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

Pentru a preveni apariția acestui fenomen se impun măsuri de precauție care constau în:

- ✓ menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor golurilor;
- ✓ extragerea și la timp a exemplarelor uscate;
- ✓ 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;
- ✓ evitarea conducerii arborilor până la limita longevității fiziologice a acestora.

D.5. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat.

În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului.

Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

D.5.1. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele măsuri de prevenire a impactului:

- ✓ se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- ✓ stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- ✓ depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- ✓ este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- ✓ este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor.

D.5.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

În acest context se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă:

- ✓ acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- ✓ măsuri pentru folosirea energiilor alternative – ecologice pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde menajere a hranei, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluant în atmosferă;
- ✓ stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă a mijloacelor de transport;
- ✓ utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- ✓ se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata execuției lucrărilor; utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor; se interzice funcționarea motoarelor în gol;
- ✓ folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- ✓ la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;
- ✓ folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- ✓ efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoarelor termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- ✓ etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- ✓ folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;
- ✓ evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

D.5.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impactul probabil asupra solului, e necesar să se aplice următoarele măsuri:

- ✓ terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- ✓ se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- ✓ amplasarea organizărilor de șantier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- ✓ la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința actuală;
- ✓ se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- ✓ se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă.
- ✓ adoptarea unui sistem adecvat (ne-târât) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistent "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stâncos;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- ✓ dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;

- ✓ în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- ✓ platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.);
- ✓ drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- ✓ pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- ✓ spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

D.5.4. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatării masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – **organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc.** – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

D.5.5. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)

În ceea ce privește factorul social – economic măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zona afectată de implementarea planului.

D.5.6. Măsurile de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, drujbelor, utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

D.5.7. Măsurile de diminuare a impactului asupra peisajului

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

D.6. PREZENTAREA CALENDARULUI IMPLEMENTĂRII ȘI MONITORIZĂRII MĂSURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI

Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic, precum și cel al factorilor de mediu și biodiversitatea se va realiza de către titular, conform art. 27 din Hotărârea de Guvern 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe după cum urmează:

Tabel 63: Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Floră/Habitat	Starea de conservare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea condițiilor și măsurilor impuse atât prin amenajamentul silvic analizat cât și prin măsurile de reducere a impactului prevăzut în evaluarea adecvată întocmită pentru aria naturală protejată
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului

D.7. PROGRAMUL DE MONITORIZARE

Monitorizarea Amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu se va realiza conform următorului program de monitorizare prezentat în tabelul următor.

Tabel 64: Program de monitorizare

<i>Obiective relevante (OR) de mediu</i>	<i>Indicatori propuși</i>	<i>Ținte</i>	<i>Metoda</i>	<i>Frecvența de monitorizare / competența</i>
OR 1. Protecția fondului forestier din U. P. I Zamfirescu:				
1. Monitorizarea lucrărilor de ajutorarea regenerărilor naturale	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrărilor de regenerare și împădurire</i> din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei
2. Monitorizarea suprafețelor regenerare	A. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrărilor de regenerare și împădurire</i> din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei
3. Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere	A. Suprafața anuală parcursă cu degajări	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor</i> din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei
	B. Suprafața anuală parcursă cu curățiri		Raportarea statistică SILV 3	
	C. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor		Raportarea statistică SILV 3	
	D. Suprafața anuală parcursă cu rărituri		Raportarea statistică SILV 3	
	E. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor		Raportarea statistică SILV 3	
4. Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrărilor de conservare</i> din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei
	B. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare		Raportarea statistică SILV 3	
5. Monitorizarea tăierilor de igienizarea pădurilor	A. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienă	- respectarea prevederilor din <i>Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor</i> din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
6. Monitorizarea stării desănătate a arboretelor	A. Suprafețe infestate cu dăunători.	- evitare apariției cazurilor dovedite de gradații saudefolieri cu caracter de atac de masă	Statistica și prognoza anuală a dăunătorilor	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei
7. Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	A. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	- reducerea la minim a tăierilor ilegale	Controale de fond / evidența tăierilor ilegale	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei
OR 2. Protecția habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică din cadrul ariei naturale protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și protecția speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul ariilor naturale protejate ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Subcarpații Vrancei:				
1. Asigurarea conservării habitatelor naturale pentru care a fost declarată aria naturală protejată ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior	Menținerea structurii și funcțiilor specifice ale habitatului	- respectarea Planului de management și respectarea prevederilor amenajamentului silvic	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și respectarea condițiilor specifice punere în valoare și exploatare forestieră.	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei ANANP ST Vrancea
2. Protecția speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul ariilor naturale protejate ROSPA0141 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Subcarpații Vrancei și a habitatelor acestora	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate	- la nivel de U.P. structura pe clase de vârstă a arboretelor este una mozaicată, iar în respectarea lucrărilor prevăzute în deceniul de aplicare se va menține această structură, chiar se va îmbunătăți	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile	La 10 ani prin reamenajare / Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei ANANP ST Vrancea
	Menținerea procentajului actual de pădure matură (peste 80 ani) raportat la întreaga suprafață forestieră de pe cuprinsul ariilor protejate	- Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani - valoare țintă cel puțin 40% - la nivel de U.P. proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani este de 19%. Prin respectarea lucrărilor prevăzute în deceniul de aplicare acest procent va crește	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei ANANP ST Vrancea
	Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de răpitoare de zi	Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de răpitoare de zi	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei ANANP ST Vrancea

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
	Menținerea lemnului mort și a arborilor bătrâni pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și păsări comune	<ul style="list-style-type: none"> - menținerea lemnului mort și a arborilor bătrâni pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori, în special pentru specia <i>Dendrocopos medius</i>; - menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufișuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori; - pentru <i>Lanius minor</i> menținerea arborilor maturi, cu vârstă mai mare de 30 ani, situați în zonele de lizieră a suprafețelor forestiere; - menținerea vegetației arbustive, de exemplu <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Prunus spinosa</i>, <i>Rosa canina</i>, ca zone de cuibărit pentru <i>Lanius collurio</i>, în zone de lizieră. 	Consultare evidența lemn mort în documentația partizilor	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei
	Limitarea activităților forestiere în perioada de cuibărit pentru speciile de ciocănitori și păsări comune	Lucrările nu se vor efectua în perioada de cuibărit, perioadă prezentată pentru fiecare specii SEA	Consultare termen de exploatare specificat în autorizații de exploatare	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei
	Interzicerea aplicării tratamente chimice	Nu se vor aplica tratamente chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.)	Consultare evidențe lucrări executate	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei ANANP ST Vrancea
OR 3. Factori de mediu:				
1. AER / Minimizarea impactului asupra calității aerului	A. Emisii de poluanți în atmosferă	- Emisii de poluanți sub valorile limită impuse delegația de mediu	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Titularul planului; O.S. Privat Chiojdeni, O.S. Panciu-Valea Caregnei; ANANP ST Vrancea; Garda Forestieră; Județeană Vrancea; Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Vrancea

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
2. <i>APA</i> / Minimizarea impactului asupra calității apei	A. Calitatea apei	- Asigurarea stabilității pădurilor ripariene prin neintervenția în imediata vecinătate a cursului de apă	Consultare evidențe documentații partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Titularul planului; O.S. Privat Chiojdeni, O.S. Panciu-Valea Caregnei; ANANP ST Vrancea; Garda Forestieră; Județeană Vrancea; Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Vrancea
3. <i>SOLUL</i> /Minimizarea impactului asupra calității solului	A. Protecția solului	- Nu sunt constatate fenomene de degradare a solului în urma operațiunilor forestiere	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Titularul planului; O.S. Privat Chiojdeni, O.S. Panciu-Valea Caregnei; ANANP ST Vrancea; Garda Forestieră; Județeană Vrancea; Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Vrancea
4. <i>MANAGEMENTUL DEȘEURILOR</i>	A. Gestionarea deșeurilor conform <i>HG 856/2002</i>	- La finalizarea operațiunilor forestiere nu sunt lăsați deșeurii în pădure.	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorului ariei naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Titularul planului; O.S. Privat Chiojdeni, O.S. Panciu-Valea Caregnei; ANANP ST Vrancea; Garda Forestieră; Județeană Vrancea; Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Vrancea

Rezultatele programului anual de monitorizare a măsurilor impuse în vederea reducerii efectelor asupra mediului se vor depune la APM Vrancea, pâna la sfârșitul primului trimestru al anului (sfârșitul lunii martie) ulterior celui în care s-a realizat monitorizarea și apoi o dată la trei ani la APM Vrancea și în format electronic prin afișare pe pagina proprie de internet.

Monitorizarea va avea ca scop:

- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului Silvic;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- ✓ urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului, respectiv comunei Pufești și persoanelor fizice Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil, împreună cu administratorul Ocolul Silvic Privat Chiojdeni și Ocolul Silvic Panciu-Valea Caregnei.

În condițiile în care aceștia vor contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic sunt direct răspunzători de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

D.8. SOLUȚII ALTERNATIVE

Vom face o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în două cazuri distincte și anume:

D.8.1. Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

D.8.2. Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic.

D.8.1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii.*

Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezenței unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în

stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Conform prevederilor Codului silvic, ”*modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului*” (art. 19, alin. 1), iar ”*întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha*” (art. 20, alin. 2).

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: *menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.*

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații semnificative în viitor:

- ✓ simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare, necorespunzătoare tipului natural fundamental (arborete derivate);
- ✓ dezechilibre ale structurii pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;
- ✓ degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate;
- ✓ menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- ✓ scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- ✓ forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- ✓ dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- ✓ pierderi economice importante.

D.8.2. Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

Fondul forestier amenajat în cadrul U.P. I Zamfirescu este parțial inclus în perimetrul rețelei ecologice europene Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție I Zamfirescu, parțial incluse și în interiorul rețelei ecologice Natura 2000, au fost încadrate în totalitate în grupa I funcțională - “*Păduri cu funcții speciale de protecție*”.

Amenajamentul fondului forestier din cadrul U.P. I Zamfirescu a fost elaborat în cursul anului 2021, după aprobarea *Ordinului ministrului apelor și pădurilor nr. 766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale.*

Se constată că la amenajare s-a ținut cont de relația fondului forestier cu rețeaua ecologică europeană Natura 2000. Astfel, arboretele incluse în arii protejate le-au fost atribuite funcții de protecție.

De asemenea, din analiza Conferinței a II-a de amenajare 50/09.03.2022 se constată că au fost respectate prevederile *Ordinului ministrului mediului și pădurilor nr. 3.397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România, nefiind însă identificate arborete care să îndeplinească condițiile pentru a fi catalogate ca și păduri virgine sau cvasivirgine.*

Ca și concluzie generală, implementarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului natural fundamental de pădure și stabilirea unui ciclu de producție de 110 de ani pentru arboretele incluse în SUP A, *conduc la menținerea diversității biologice specifice, la asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere și la asigurarea condițiilor de habitat pentru speciile de interes conservativ.*

La elaborarea prezentului raport de mediu s-a avut în vedere *armonizarea conformă a Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Pufești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil, constituită în U.P. I Zamfirescu, cu Planurile de management ale siturilor de interes comunitar, prin preluarea măsurilor de management conservativ destinate habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona fondului forestier analizat.*

Se constată că prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice.

De asemenea, se constată că la planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Având în vedere aspectele menționate mai sus, se constată că *asigurarea managementului conservativ a fost realizată încă de la faza de elaborare a amenajamentului silvic, în acord cu normele de amenajare a fondului forestier aflate în vigoare.*

E. METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

E.1. HABITATE FORESTIERE

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

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

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

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

a) Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zonarea și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevaz al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevazul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va îndeși corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevazului profilelor de sol corespunzătoare scării la care sa întocmit studiul stațional.

Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriu-zise și a avut ca scop o primă informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile intra și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de floră indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Această recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

b) Informații de teren privind studiul stațiunii

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajști, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structura; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatiche; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;
- alte caracteristici specifice.

c) Informații de teren privind vegetația forestieră

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la “date complementare”.

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de pădure. S-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare.

Caracterul actual al tipului de pădure. S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din

sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constitui, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz.

Amestecul exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt.

Vârsta. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5% .

Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârsta arboretului în ansamblu este reprezentată de vârsta care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurat, cu o toleranță de +/- 10% .

Suprafața de bază a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/- 5% pentru arboretele care intră în rând de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte.

Clasa de producție. Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință.

Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul. Se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret.

Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- procedeul înălțimilor medii reduce, bazat pe măsurarea creșterilor radiale la arbori reprezentativi;

- procedeul tabelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestă fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);

- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor. Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența se s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari (din cioată, din scaun) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate. S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici, etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semințișul (starea regenerării). S-a descris atât semințișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective. Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidențe și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-au mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinate, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-au menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

E.2. SPECII DE INTERES CONSERVATIV

La elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată s-a ținut cont în mod corespunzător de datele din Formularul Standard al Sitului Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, alte publicații de pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate.

Pentru identificarea prezenței speciilor și habitatelor forestiere de interes comunitar în zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Zamfirescu au fost analizate atât informațiile furnizate de Planurile de management aferente (Planul de Management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate suprapuse aprobat prin Ordinul nr. 949/2016 și Planul de Management al ROSPA0141 Subcarpații Vrancei aprobat prin Ordinul nr. 946/2016) cât și datele spațiale ce au stat la baza elaborării planurilor de management și, complementar, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ.

Pentru identificarea speciilor de interes conservativ și a urmelor acestora, a fost parcursă suprafața care se suprapune cu ariile protejate prin căutarea activă pe unități de suprafață, prin inventarieri, actualizări sau verificări de date care s-au coroborat cu datele și observațiile făcute de colectivul de proiectanți care au întocmit amenajamentul silvic analizat.

Studiul pe teren realizat în decursul lunilor septembrie 2021 – iunie 2022, speciile identificate fiind specificate în secțiunea B.2.2. - Specii de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a Amenajamentului silvic.

F. 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. A.1.2.6. Funcțiile pădurii). Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate 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 urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- menținerea diversității structurale - atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată - existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);
- creșterea consistenței medii a arboretelor;
- menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

De asemenea, se mai poate concluziona:

- ✓ Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție;
- ✓ 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;
- ✓ Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung;
- ✓ Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;
- ✓ Anumite lucrări precum degajările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;
- ✓ Pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local pe termen scurt, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale

și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);

- ✓ 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 ariilor protejate este de asemenea nesemnificativ;
- ✓ Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma ca gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere;
- ✓ În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni;
- ✓ Aplicarea planului de amenajare al pădurilor analizate nu va avea un impact semnificativ asupra populației de nevertebrate deoarece se propune conservarea arboretelor bătrâne și păstrarea unei cantități de lemn mort în pădure, habitatul preferat al acestor specii;
- ✓ Aplicarea planului de amenajare al pădurilor analizat nu va avea un impact semnificativ asupra populațiilor de pești întrucât în aplicarea lucrărilor silvice se iau măsuri de a nu se polua apele cu carburanți, uleiuri, resturi de exploatare, rumeguș și măsuri de protecție a malurilor;
- ✓ Impactul aplicării planului de amenajament analizat nu va avea un impact semnificativ asupra populațiilor de păsări, măsurile propuse sunt în măsură să mențină pe termen lung populațiile de păsări din zonă.

Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste ariile protejate, amenajamentul silvic prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul Silvic are ca bază următoarele principii:

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

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, **măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată,** 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.

Prin acest Amenajament Silvic nu se implementează viitoare proiecte, așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA (anexele 1 și 2 ale HG nr. 445/ 2009).

G. INDEX DE TERMENI TEHNICI

A

Administrarea pădurilor

- totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic

Amenajament silvic

- documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic

Amenajarea pădurilor

- ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc

Arboret

- porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale

Arboretum

- suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști

C

Circulația materialelor lemnoase

- acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase

Compoziție-țel

- combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice

Consistența

- gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

a) indicele de desime - în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;

c) indicele de închidere a coronamentului

Control de fond

- totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătămăte, a oricărui altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora

D

Defrișare

- acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului

Deținător

- proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase

Dispozitiv special de marcat

- ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos

E

Ecosistem forestier

- unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta

Exploatare forestieră

- procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic

G

Gestionarea durabilă a pădurilor

- administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme

M

Masă lemnoasă

- totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră

Materiale lemnoase

- lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiune dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puieti

Material forestier de reproducere

- materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială

O

Obiectiv ecologic, economic sau social

- Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

Ocol silvic

- unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;

b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;

c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier

Ocupare temporară a terenului

- schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii

P

Precomptare

- acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a

produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale

Parchet

- suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament

Perdele forestiere de protecție

- formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor

Perimetru de ameliorare

- terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice

Plantaj

- cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat

Posibilitate

- volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia

Posibilitate anuală

- volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Prejudiciu adus pădurii

- efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatarea de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu

Prestație silvică

- lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier național

Principiul teritorialității

- efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ-teritoriale respective

Produse accidentale I

- volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate

Produse accidentale II

- volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase

- sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

a) fondul forestier național;

b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;

c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;

d) depozitele de materiale lemnoase;

e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;

f) import

Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior

- prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

R

Regimul codrului

- modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță

Regimul crângului

- modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă

Regimul silvic

- sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile

S

Schimbarea categoriei de folosință

- schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor

Scoatere definitivă din fondul forestier național

- schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii

Servicii silvice

- totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase

Sezon de vegetație

- perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ

Silvicultura

- ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare

Spații de depozitare a materialelor lemnoase

- spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior

Stare de masiv

- stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri

Structură silvică de rang superior

- structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private

Subunitate de gospodărire

- diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire

T

Teren neproductiv

- terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere

Terenuri degradate

- terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;

b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;

c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;

d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;

e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;

f) terenurile cu exces permanent de umiditate;

g) terenurile sărăturate sau puternic acide;

h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;

i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;

j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;

k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;

l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată

U

Unitate de producție și/sau protecție

- suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La

constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

a) se constituie pe bazine sau pe bazine hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;

b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz.

Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție

Urgență de regenerare

- Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor

V

Vegetație forestieră din afara fondului forestier național

- vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;

b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;

c) fânețele împădurite;

d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;

e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;

f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;

g) parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;

h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație

Vârsta exploatabilității

- Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite

Z

Zonă deficitară în păduri

- județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală a acestuia

Zonarea funcțională a pădurilor

- operația de delimitare a suprafețelor de pădure menite să îndeplinească diferite funcții de producție și protecție sau numai de protecție

-

H. BIBLIOGRAFIE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 1. Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a terenurilor degradate, București, 272 p.

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

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

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

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

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

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

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

* S.C. SILVAELF S.R.L. BACĂU, 2022 – Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Pufești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil.

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

*Ordinul nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

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

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

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

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

* PLANUL DE MANAGEMENT AL ROSPA0071 LUNCA SIRETULUI INFERIOR ȘI AL ARIILOR NATURALE PROTEJATE SUPRAPUSE.

* PLANUL DE MANAGEMENT AL ROSPA0141 SUBCARPAȚII VRANCEI.

* <https://pasaridinromania.sor.ro>

* <https://www.mmediu.ro>

I. ANEXE - PIESE DESENATE

I.1. HARTA LUCRĂRILOR PROPUSE CU EVIDENȚIEREA ARIILOR PROTEJATE PE CARE SE SUPRAPUN

I.2. HARTA CU DISTRIBUȚIA HABITATELOR N2000 ÎN CADRUL SUPRAFETEI AMENAJAMENTULUI SILVIC

I.3. HARTA GRUPELOR DE VÂRSTĂ A ARBORETELOR DIN CADRUL AMENAJAMENTULUI SILVIC SUPRAPUS CU ARIILE NATURALE PROTEJATE

I.4. LISTA ABREVIERI

Specii forestiere

ALT	ALUN T.	NU	NUC C.
AN	ANIN ALB	NUA	NUC A.
ANN	ANIN N.	OT	OTETAR
AR	ARTAR	PA	PALTIN C.
ARA	ARTAR AM.	PAM	PALTIN M.
BR	BRAD	PI	PIN SILV.
CA	CARPEN	PIC	PIN CEMB.
CAP	CASTAN P.	PIN	PIN NEGRU
CAS	CASTAN C.	PIS	PIN STROB
CD	CORCODUS	PLA	PLOP ALB
CE	CER	PLC	PLOP C.
CI	CIRES	PLN	PLOP N.
CLA	CELTISA	PLT	PLOP TR.
CLO	CELTISO	PLX	PLOPI EA.
CR	CARPINITA	PLY	PLOPI EA.
CS	CENUSAR	PLZ	PLOPI EA.
CT	CATALPA	PR	PAR
DD	DUD	PRN	PRUN
DM	DIV.MOI	PTL	PLATAN
DR	DIV.RAS.	SA	SALCIE A.
DT	DIV.TARI	SAC	SALCIE C.
DU	DUGLAS	SAP	PLESNITOARE
EX	DIV.EXOT.	SB	SORB
FA	FAG	SC	SALCIM
FR	FRASIN C.	SCJ	SALCIM J.
FRA	FRASIN A.	SL	SALCIOARA
FRB	FRASIN B.	SR	SCORUS
FRP	FRASIN P.	ST	STEJAR PD
GI	GIRNITA	STB	STEJAR BR.
GL	GLADITA	STP	STEJAR PF.
GO	GORUN	STR	STEJAR R.
JE	JUNIPER	TA	TAXODIUM
JU	JUGASTRU	TE	TEI ARG.
KL	KOELRAT	TEM	TEI M.
LA	LARICE	TEP	TEI P.
MA	MAR	TI	TISA
ME	MESTEACAN	TU	TUIA
MJ	MOJDREAN	ULC	ULM CIMP
ML	MALIN	ULM	ULM MUNTE
MLA	MALIN AMERICAN	ULV	VELNIS
MO	MOLID	VIT	VISIN T.

Diverse

FIL	FILIALA SILVICA	PEX3	PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 3
OS	OCOLUL SILVIC	DM	DIAMETRUL MEDIU
UP	UNITATEA DE PRODUCTIE	HM	INALTIMEA MEDIE
IDUA	CHEIE UNICA DE IDENTIFICARE	M	FACTOR DE UNIFORMITATE
UA	UNITATE AMENAJISTICA	CP	CLASA DE PRODUCTIE
ADM	ADMINISTRATIV	VOL	VOLUMUL
DEC1	SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 1	CRS	CRESTEREA
DEC2	SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 2	CRSC	CRESTEREA CURENTA
DEC3	SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 3		
SUP	SUBUNITATEA DE PRODUCTIE		
FF	FOND FORESTIER		
SPR	SUPRAFATA, HA		
FLS	FOLOSINTA		
GF	GRUPA FUNCTIONALA		
FCT1	CATEGORIA FUNCTIONALA 1		
FCT2	CATEGORIA FUNCTIONALA 2		
FCT3	CATEGORIA FUNCTIONALA 3		
RLF	UNITATEA DE RELIEF		
CNF	CONFIGURATIA TERENULUI		
EXP	EXPOZITIA		
INC	INCLINAREA		
ALT1	ALTITUDINEA MINIMA/MEDIE		
ALT2	ALTITUDINEA MAXIMA		
SOL	SOL		
ERZ	GRADU DE EROZIUNE		
FLR	FLORA INDICATOARE		
TS	TIPUL DE STATIUNE		
INV	MODUL DE INVENTARIERE		
TP	TIPUL DE PADURE		
CRTI	CARACTERUL ARBORETULUI		
MRG	MOD DE REGENERARE		
PROV	PROVENIENTA		
PRP	PROPORTIE		
SPF	SUPRAFATA PE ELEMENT		
VRT	VARSTA		
AMS	AMESTEC		
ELG	ELAGAJ		
VIT	VITALITATE		
TEL	TEL		
CAL	CALITATE		
PEX1	PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 1		
PEX2	PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 2		

I.5. CERTIFICAT DE ATESTARE

I.6. LISTA DE SEMNĂTURI ȘI CV-URI COLECTIV ELABORATE

Denumirea proiectului:

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ AMENAJAMENT SILVIC
U.P. I ZAMFIRESCU**

Beneficiar:

**COMUNA PUFEȘTI,
BARĂU MARIA, DUMITRESCU TEODOR, IONESCU MIHAIL, IONESCU IONELA-
MIHAELA, IONESCU MIRCEA, IONESCU EMIL**

Data:

11.07.2022



Informații personale

Nume / Prenume **JUGĂNARU ELENA**
Adresa Mun. Brașov, Str. Constantin Dobrogeanu Gherea, nr. 81, bl. B3, ap.12, Județul Brașov, România
Telefon 0758047752
E-mail catisova@yahoo.com
Nationalitate Română
Data nașterii 23.08.1988
Sex Feminin

Experiența profesională

Perioada 20.03.2019 – prezent
Funcția sau postul ocupat Administrator
Șef de proiect pentru lucrări de amenajarea pădurilor
Expert principal EA, RM1
Principalele activități și responsabilități - Amenajarea pădurilor, fază teren și birou – întocmire amenajamente silvice și hărți aferente în programe GIS;
- Suport tehnic pentru lucrările de amenajarea pădurilor;
- Participarea la toate fazele studiilor de amenajare și susținerea lor spre avizare în CTAS a MMAP;
- Întocmirea documentațiilor pentru obținerea Avizelor de mediu pentru Amenajamente silvice;
- Efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare în domeniul silvic, scoateri din fondul forestier și evaluare păduri.
Numele și adresa angajatorului S.C. DEREVO PROIECT S.R.L., Str. Padina, nr.9, Brașov, Județ Brașov.

Perioada 26.02.2016 – 03.11.2020
Funcția sau postul ocupat Inginer proiectant în silvicultură
Principalele activități și responsabilități - Amenajarea pădurilor, fază teren și birou – întocmire amenajamente silvice și hărți aferente în programe GIS;
- Suport tehnic pentru lucrările de amenajarea pădurilor;
- Participarea la toate fazele studiilor de amenajare;
- Întocmirea documentațiilor pentru obținerea Avizelor de mediu pentru Amenajamente silvice;
- Efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare în domeniul silvic, scoateri din fondul forestier și evaluare păduri.
Numele și adresa angajatorului S.C. Cembra Forest S.R.L., Str. Gării-Dârste nr.21, Brașov, Județ Brașov.

Perioada 15.07.2014 – 26.02.2016
Funcția sau postul ocupat Inginer proiectant în silvicultură
Principalele activități și responsabilități - Amenajarea pădurilor, fază teren și birou – întocmire amenajamente silvice;
- Întocmirea documentațiilor pentru obținerea Avizelor de mediu pentru Amenajamente silvice;
- Efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare în domeniul silvic, scoateri din fondul forestier și evaluare păduri.
Numele și adresa angajatorului S.C. Scalini Proiect S.R.L., Str. Gării-Dârste nr.21, Brașov, Județ Brașov.

Educație și formare

Perioada 2012 - 2014
Calificarea / diploma obținută Diplomă de masterat în silvicultură
Domeniul studiat Silvicultură, Management și Sisteme Tehnice în Exploatare Forestiere

Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Transilvania din Brașov – Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere
Nivelul in clasificarea naționala sau internaționala	Studii postuniversitare
Perioada	2008 - 2012
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de inginer silvic
Domeniul studiat	Silvicultură, Exploatare Forestiere
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Transilvania din Brașov Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere
Nivelul in clasificarea naționala sau internaționala	Studii universitare

Atestate /Autorizații

Perioada	01.02. 2019
Calificarea / diploma obținută	Atestat de Șef de proiect pentru lucrări de Amenajarea Pădurilor
Domeniul	Silvicultură
Numele și tipul instituției	Ministerul Apelor și Pădurilor
Perioada	03.11. 2021
Calificarea / diploma obținută	Expert atestat – nivel principal
Domeniul	EA, RM1
Numele și tipul instituției	Asociația Română de mediu 1998

Portofoliu de Lucrări

Amenajarea pădurilor	- Amenajamente silvice proprietate publică și/sau privată - Întocmire hărți, schițe, planuri în programe GIS - Evaluări păduri proprietate privată
Amenajarea pajiștilor	- Amenajamente pastorale - Cartări staționale ale tipurilor de pajiști
Mediu	- Studiu de Evaluare Adecvată, Raport de mediu a Amenajamentului Silvic U.P. XIII Daia, jud. Alba (2020) - Memorii de prezentare a amenajamentelor silvice pentru evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar (2015-2022) - Studiu de Evaluare Adecvată , Raport de mediu a Amenajamentului Silvic U.P. XXXI Ceahlău-Dreptu, jud. Neamț (2021) - Studiu de Evaluare Adecvată, Raport de mediu a Amenajamentului Silvic U.P. III Bistricioara-Sturdza, U.P. IV Grințieșul Mare-Sturdza, jud. Neamț (2021) - Studiu de Evaluare Adecvată, Raport de mediu a Amenajamentului Silvic U.P. IX Muncelu, jud. Gorj (2021) - Studiu de Evaluare Adecvată, Raport de mediu a Amenajamentului Silvic U.P. I Hațegana, jud. Hunedoara (2022) - Studiu de Evaluare Adecvată, Raport de mediu a Amenajamentului Silvic U.P. I Forest Diana, jud. Alba (2022) - Studiu de Evaluare Adecvată, Raport de mediu a Amenajamentului Silvic U.P. XIV Vingard, jud. Alba (2022)

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) **Română**

Limba(i) străină(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba rusă

Înțelegere		Vorbire		Scriere	
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
C1 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat

Limba engleză

A2 Utilizator elementar A2 Utilizator elementar A1 Utilizator elementar A1 Utilizator elementar A1 Utilizator elementar

(*) Nivelul cadrului european comun de referință pentru limbi

Competențe și abilități sociale	Responsabilă, serioasă, organizată, încrezătoare în forțele proprii, am abilitatea de a stabili și menține relații bune de lucru cu oamenii din diferite medii naționale și culturale.
Competențe și aptitudini organizatorice și tehnice	Gândire în perspectivă, abilități de planificare, capacitate de a conduce.
Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului	Sistem de operare Windows, Microsoft Office, Open Office, baze de date, Sisteme de Informații Geografice (GIS) - software, Teledetecție satelitară – software.

**I.7. COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE
AMPLASAMENTULUI PLANULUI SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT
DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIECȚIE
NAȚIONALĂ STEREO 1970**