

**RAPORT DE MEDIU  
AMENAJAMENT SILVIC  
U.P. I ZAMFIRESCU**

**I ZAMFIRESCU  
2022**



**RAPORT DE MEDIU  
AMENAJAMENT SILVIC  
U.P. I ZAMFIRESCU**

**DEREVO PROIECT SRL  
Braşov, 2022**

*Autor:* ing. Jugănaru Elena

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

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

<b>CUPRINS</b> .....	<b>5</b>
<b>A. LEGISLAȚIE ROMÂNESCĂ PRIVIND EVALUAREA DE MEDIU PENTRU PLANURI/PROGRAME, STABILIREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE, AMENAJAREA PĂDURILOR</b> .....	<b>11</b>
<b>B. GLOSAR DE TERMENI CONFORM LEGISLAȚIEI DE MEDIU</b> .....	<b>13</b>
<b>C. GLOSAR DE TERMENI CONFORM LEGISLAȚIEI DE PĂDURI</b> .....	<b>15</b>
<b>D. GLOSAR DE TERMENI CONFORM NATURA 2000</b> .....	<b>21</b>
<b>1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE</b> .....	<b>23</b>
1.1. INFORMAȚII GENERALE .....	23
1.1.1. <i>Titularul proiectului</i> .....	29
1.1.2. <i>Situația juridică a terenului</i> .....	29
1.1.3. <i>Autorul atestat al raportului de mediu</i> .....	29
1.1.4. <i>Obiectivele evaluării strategice de mediu</i> .....	29
1.1.5. <i>Metodologie</i> .....	29
1.2. <b>DESCRIEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PLANULUI DE AMENAJARE</b> .....	<b>30</b>
1.2.1. <i>Rezumat al principalelor capitole</i> .....	30
1.2.2. <i>Conținutul și obiectivele principale ale planului</i> .....	31
1.2.2.1. Denumirea planului .....	31
1.2.2.2. Descrierea planului .....	31
1.2.2.2.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție .....	34
1.2.2.2.2. Vecinătăți, limite, hotare .....	37
1.2.2.2.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente .....	38
1.2.2.2.4. Enclave .....	38
1.2.2.2.5. Administrarea fondului forestier .....	38
1.2.2.2.6. Organizarea administrativă .....	39
1.2.2.2.7. Obiectivele ecologice, economice și sociale .....	39
1.2.2.2.8. Funcțiile pădurii .....	40
1.2.2.2.9. Subunități de producție sau protecție constituite .....	42
1.2.2.2.10. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare) .....	42
1.2.2.2.11. Instalațiile de transport .....	44
1.2.2.2.12. Construcții forestiere .....	44
1.2.2.2.13. Potențialul cinegetic .....	44
1.2.2.2.14. Asigurarea utilităților .....	45
1.2.2.3. Reglementarea procesului de producție .....	45
1.2.2.3.1. Posibilitatea de produse principale .....	45
1.2.2.3.2. Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă .....	46
1.2.2.3.3. Lucrări speciale de conservare .....	47
1.2.2.3.4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire .....	48
<b>D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b> .....	<b>48</b>
1.2.2.4. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului U.P. I Zamfirescu .....	49
1.2.2.5. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate .....	50
1.2.2.6. Deșeuri generate de plan .....	50
1.2.3. <i>Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante</i> .....	51
<b>2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI A EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI DE AMENAJARE</b> .....	<b>55</b>
2.1. CADRUL NATURAL .....	55
2.1.1. <i>Aspecte generale</i> .....	55
2.1.2. <i>Geologia</i> .....	55
2.1.3. <i>Geomorfologie</i> .....	55

2.1.4. Hidrologie.....	56
2.1.5. Climatologie .....	56
2.1.5.1. Regimul termic.....	56
2.1.5.3. Regimul pluviometric .....	57
2.1.5.4. Regimul eolian .....	57
2.1.5.5. Indicatorii sintetici ai datelor climatice .....	57
2.1.6. Soluri.....	58
2.1.7. Tipuri de stațiune .....	58
2.1.8. Tipuri de pădure .....	59
2.1.9. Arii naturale protejate.....	60
2.1.9.1. Informații privind situl de importanță comunitară - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior .....	62
2.1.9.1.1. Suprafața sitului .....	62
2.1.9.1.2. Regiunea biogeografică .....	62
2.1.9.1.3. Tipuri de habitate în situl de importanță comunitară – ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior.....	62
2.1.9.1.4. Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului .....	63
2.1.9.1.5. Alte specii importante de floră și faună din situl de importanță comunitară – ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior .....	64
2.1.9.2. Informații privind situl de importanță comunitară – ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior.....	65
2.1.9.2.1. Suprafața sitului .....	65
2.1.9.2.2. Regiunea biogeografică .....	65
2.1.9.2.3. Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică – ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior .....	66
2.1.9.3. Informații privind situl de importanță comunitară – ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.....	70
2.1.9.3.1. Suprafața sitului .....	70
2.1.9.3.2. Regiunea biogeografică .....	70
2.1.9.3.3. Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică – ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.....	71
2.1.9.4. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor/habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a Amenajamentului Silvic .....	74
2.1.9.4.1. Tipuri de habitate .....	74
2.1.9.4.1.1. Habitate prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic .....	74
2.1.9.4.1.2. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situl ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, de pe suprafața Amenajamentului Silvic .....	77
2.1.9.4.1.3. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situl ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, de pe suprafața Amenajamentului Silvic.....	77
2.1.9.5. Specii de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic.....	79
2.1.9.6. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate .....	81
2.1.9.6.1. Descrierea tipurilor de habitate prezente .....	81
2.1.9.6.1.1. Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i> – 92A0.....	81
2.1.9.6.1.2. Păduri de fag <i>Asperulo-Fagetum</i> – 9130.....	82
2.1.9.6.2. Descrierea speciilor de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic .....	83
2.1.9.6.2.1. <i>Spermophilus citellus</i> (Popândău).....	83
2.1.9.6.3. 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 .....	84
2.1.9.6.3.1. <i>Emys orbicularis</i> (broasca-țeastoasă europeană de baltă).....	85
2.1.9.6.4. Descrierea speciilor de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic .....	87
2.1.9.6.4.1. <i>Lucanus cervus</i> (Rădașca).....	87
2.1.9.6.5. Descrierea speciilor de păsări enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a amenajamentului silvic .....	89
<i>Anthus campestris</i> (Fâsă de câmp) .....	89
<b>3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV .....</b>	<b>113</b>
3.1. Factorul de mediu AER.....	113
3.2. Factorul de mediu APĂ.....	113
3.3. Factorul de mediu SOL.....	114
3.4. Factorul de mediu BIODIVERSITATE.....	115

<b>4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC.....</b>	<b>117</b>
4.1. ASPECTE GENERALE.....	117
4.2. DESCRIEREA STĂRII DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	119
4.2.1. <i>Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar</i> .....	119
4.2.2. <i>Descrierea stării de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar</i> .....	120
4.2.3. <i>Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei protejate de interes comunitar</i> .....	129
<b>5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIA MEDIULUI RELEVANTE PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC ANALIZAT.....</b>	<b>131</b>
5.1. ASPECTE GENERALE.....	131
5.2. OBIECTIVE DE MEDIU .....	136
5.3. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE PRIN PLANURI DE MANAGEMENT .....	138
<b>6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI.....</b>	<b>145</b>
6.1. ASPECTE GENERALE.....	145
6.2. CRITERII PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI .....	145
6.3. IDENTIFICAREA IMPACTULUI.....	146
6.4. ANALIZA IMPACTULUI IMPLEMENTĂRII PLANULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU.....	162
6.5. ANALIZA IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII .....	168
6.5.1. <i>Impactul direct și indirect</i> .....	168
6.5.2. <i>Impactul pe termen scurt și lung</i> .....	174
6.5.3. <i>Impactul aferent fazelor de construcție, de operare și de dezafectare</i> .....	175
6.5.4. <i>Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrări silvice</i> .....	175
6.5.5. <i>Impactul rezidual</i> .....	176
6.5.6. <i>Impactul cumulativ</i> .....	176
<b>7. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ.....</b>	<b>177</b>
<b>8. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC.....</b>	<b>179</b>
8.1. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APA.....	179
8.2. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE AER .....	179
8.3. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE SOL .....	180
8.4. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE „SĂNĂTATEA UMANĂ”.....	181
8.5. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI SOCIAL – ECONOMIC (POPULAȚIA).....	181
8.6. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI PRODUS DE “ZGOMOT ȘI VIBRAȚII” .....	181
8.7. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA PEISAJULUI .....	181
8.8. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII .....	181
8.8.1. <i>Măsuri de reducere a impactului cu caracter general</i> .....	181
8.8.2. <i>Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar</i> .....	184
8.8.3. <i>Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de interes comunitar</i> .....	186
8.8.3.1. <i>Măsuri de minimizare a impactului asupra mamiferelor</i> .....	186
8.8.3.2. <i>Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni</i> .....	186
8.8.3.3. <i>Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de nevertebrate</i> .....	186
8.8.3.4. <i>Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor păsări</i> .....	187
8.9. MĂSURI NECESARE A SE IMPLEMENTA ÎN CAZUL CALAMITĂȚILOR .....	187
8.9.1. <i>Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă</i> .....	188
8.9.1.1. <i>Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă</i> .....	188
8.9.2. <i>Protecția împotriva incendiilor</i> .....	189
8.9.3. <i>Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor</i> .....	190

8.9.3.1. Măsuri preventive.....	190
8.9.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior.....	191
8.9.4.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală.....	191
<b>9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE .....</b>	<b>193</b>
9.1. ALTERNATIVA ZERO - VARIANTA ÎN CARE NU SE APLICĂ PREVEDERILE AMENAJAMENTULUI SILVIC.....	193
9.2. ALTERNATIVA UNU - VARIANTA ÎN CARE SE APLICĂ PREVEDERILE AMENAJAMENTULUI SILVIC.....	194
9.3. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE.....	195
9.3.1. Habitate forestiere .....	195
9.3.2. Specii de interes conservativ.....	199
<b>10. MĂSURILE AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC .....</b>	<b>201</b>
<b>11. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC .....</b>	<b>207</b>
<b>D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE.....</b>	<b>212</b>
<b>12. BIBLIOGRAFIE.....</b>	<b>221</b>
<b>13. ANEXE – PIESE DESENATE .....</b>	<b>225</b>
13.1. HARTA LUCRĂRILOR PROPUSE CU EVIDENȚIEREA ARIILOR PROTEJATE PE CARE SE SUPRAPUN .....	225
13.2. HARTA CU DISTRIBUȚIA HABITATELOR N2000 ÎN CADRUL SUPRAFEȚEI AMENAJAMENTULUI SILVIC.....	225
13.3. HARTA GRUPELOR DE VÂRSTĂ A ARBORETELOR DIN CADRUL AMENAJAMENTULUI SILVIC SUPRAPUS CU ARIILE NATURALE PROTEJATE.....	225
13.4. LISTA ABREVIERI.....	227
13.5. CERTIFICAT DE ATESTARE .....	231
13.6. LISTA DE SEMNĂTURI ȘI CV-URI COLECTIV ELABORATE.....	233
13.7. COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE AMPLASAMENTULUI PLANULUI SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROECȚIE NAȚIONALĂ STEREO 1970 .....	239

#### Referințe asupra figurilor întâlnite:

Figură 1 – Localizarea planului – U.P. I ZAMFIRESCU .....	35
Figură 2: Limitele ariilor naturale protejate și ale fondului forestier U.P. I ZAMFIRESCU.....	61
Figură 3: Habitatele Natura 2000 din ariile naturale protejate - ROSCI0018 Căldările Zăbalei, Rezervația Naturală Căldările Zăbalei – Zârna Mică – Răoaza ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic .....	76
Figură 12: Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba – 92A0.....	81
Figură 13: Păduri de fag de tip <i>Asperulo - Fagetum</i> - 9130.....	82
Figură 6: Măsuri de management în raport cu vârsta arboretelor .....	147
Figură 7: Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor .....	148
Figură 8: Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b) .....	150
Figură 9: Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b) .....	152
Figură 10: Tipuri de rărituri .....	153
Figură 11: Răritura combinată.....	154
Figură 12: Modul de regenerare în pădurea cultivată .....	159
Figură 13: Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice..	172
Figură 14: 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). .....	172
Figură 15: Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către specii diferite .....	173



## Referințe asupra tabelelor întâlnite:

Tabel 1: Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe .....	27
Tabel 2: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative.....	34
Tabel 3: Elemente de identificare în coordonate STEREO 70 .....	37
Tabel 4: Vecinătăți, limite, hotare .....	37
Tabel 5: Trupuri de pădure (bazinete) componente .....	38
Tabel 6: Organizarea administrativă .....	39
Tabel 7: Grupe, subgrupe și categorii funcționale .....	40
Tabel 8: Tipuri de categorii funcționale.....	40
Tabel 9: Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale .....	41
Tabel 10: Structura fondului forestier pe specii și clase de vârstă.....	42
Tabel 11: Subunități de gospodărire constituite .....	42
Tabel 12: Instalații de transport.....	44
Tabel 13: Situația accesibilității fondului forestier .....	44
Tabel 14: Indicatorii de plan propuși .....	45
Tabel 15: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii .....	45
Tabel 16: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii .....	46
Tabel 17: Suprafața de parcurs și volumul de extras prin lucrări speciale de conservare pe specii .....	47
Tabel 18: Categorii de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri .....	48
Tabel 19: Managementul deșeurilor .....	51
Tabel 20: Evidența tipurilor și subtipurilor de sol .....	58
Tabel 21: Evidența tipurilor de stațiuni .....	59
Tabel 22: Evidența tipurilor de pădure .....	60
Tabel 23: Tipurile de habitate prezente în situl - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior .....	62
Tabel 24: Specii existente în Situl Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, 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.....	63
Tabel 25: Alte specii importante de floră și faună din situl de importanță comunitară - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior .....	64
Tabel 26: 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 - ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior .....	66
Tabel 27: 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 - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei .....	71
Tabel 28: Situația suprapunerii Amenajamentului Silvic cu ariile naturale protejate.....	74
Tabel 29: Habitata N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic.....	74
Tabel 30: Habitatale Natura 2000 din cadrul sitului de importanța comunitară - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic.....	75
Tabel 31: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului Silvic .....	77
Tabel 32: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului Silvic .....	77
Tabel 33: Specii existente în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.....	79
Tabel 34: Specii existente în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.....	80
Tabel 35: Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a Amenajamentului Silvic .....	118
Tabel 36: Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2008) .....	120
Tabel 37: Descrierea stării de conservare a habitatului 92A0 - Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba .....	123
Tabel 38: Descrierea stării de conservare a habitatului 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo - Fagetum .....	125
Tabel 39: Starea de conservare pe fiecare habitat în funcție de indicatorii acestuia .....	127
Tabel 40: Starea de conservare pe fiecare habitat forestier .....	127
Tabel 41: Factori cu potențial perturbator care trebuie avuți în vedere pentru evitarea deteriorării stării de conservare a habitatelor forestiere .....	128
Tabel 42: Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior.....	129
Tabel 43: Evaluarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar din ROSPA0141 Subcarpații Vrancei .....	129
Tabel 44: Obiective stabilite prin Amenajamentul Silvic U.P. I Zamfirescu .....	136
Tabel 45: Obiective de mediu .....	137

Tabel 46: Categoriile de impact.....	145
Tabel 47: Criterii de evaluare.....	146
Tabel 48: Evaluarea efectelor potențiale a lucrărilor prevăzute în Amenajamentul Silvic U.P. I Zamfirescu asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan .....	165
Tabel 49: 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 .....	169
Tabel 50: Impactul lucrărilor silvice asupra habitatului 9130 Păduri de fag <i>Asperulo-Fagetum</i> prin analiza efectelor asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare .....	170
Tabel 51: Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului .....	201
Tabel 52: Program de monitorizare .....	203
Tabel 53: Grupe, subgrupe și categorii funcționale .....	209
Tabel 54: Indicatorii de plan propuși .....	212
Tabel 55: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri .....	212
Tabel 56: Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a Amenajamentului Silvic .....	213
Tabel 57: Obiective de mediu .....	215
Tabel 58: Categoriile de impact.....	216

## **A. LEGISLAȚIE ROMÂNESCĂ PRIVIND EVALUAREA DE MEDIU PENTRU PLANURI/PROGRAME, STABILIREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE, AMENAJAREA PĂDURILOR**

---

**OUG nr. 195/2005** aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265 /2006 cu modificările și completările ulterioare privind protecția mediului

**Ordin nr. 995 din 21/09/2006** pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, Publicat în Monitorul Oficial nr. 812 din 03/10/2006

**HG nr. 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului (M. Of., Partea I nr. 707 din 05/08/2004).

**Lege nr. 18 din 19/02/1991**, Legea Fondului Funciar nr. 18/1991, Publicat în Monitorul Oficial nr. 1 din 05/01/1998

**Lege nr. 5 din 06/03/2000** privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate. Publicat în Monitorul Oficial nr. 152 din 12/04/2000

**Lege nr. 46 din 19/03/2008** privind Codul Silvic, Publicat în Monitorul Oficial nr. 238 din 27/03/2008 și **Ordonanța de Urgență nr. 193 din 25/11/2008** privind modificarea și completarea art. 37 și 39 din legea nr. 46/2008 - Codul silvic, Publicat în Monitorul oficial nr. 825 din 08/12/2008

**Lege nr. 193 din 27/05/2009** pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 193/2008 privind modificarea și completarea art. 37 și 39 din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, Publicat în Monitorul Oficial nr. 365 din 01/06/2009

**Hotarare nr. 229 din 04/03/2009** privind reorganizarea Regiei Nationale a Padurilor - Romsilva și **Regulamentul din 04/03/2009** de organizare și functionare a Regiei Nationale a Padurilor - Romsilva, Publicat în Monitorul Oficial nr. 162 din 16/03/2009

**Lege nr. 347 din 14/07/2004** - Legea muntelui, Publicat în Monitorul Oficial nr. 670 din 26/07/2004

**Ordonanta de urgenta nr. 21 din 27/02/2008** pentru modificarea Legii muntelui nr. 347/2004, Publicat în Monitorul Oficial nr. 173 din 06/03/2008

**Hotarare nr. 1284 din 24/10/2007** privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în Romania, Publicat în Monitorul Oficial nr. 739 din 31/10/2007

**Ordin nr. 1964 din 13/12/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în Romania, Publicat în Monitorul Oficial nr. 98 din 07/02/2008

**Ordin nr. 1338 din 23/10/2008** privind procedura de emitere a avizului Natura 2000, Publicat în Monitorul Oficial nr. 738 din 31/10/2008

**Ordonanța de urgență nr. 154 din 12/11/2008** pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și a Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, Publicat în Monitorul Oficial nr. 787 din 25/11/2008

**Ordin 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.

**Ordin 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

## B. GLOSAR DE TERMENI CONFORM LEGISLAȚIEI DE MEDIU

---

■ **Planuri, programe și proiecte** – planurile, programele și proiectele, inclusiv cele cofinanțate de Comunitatea Europeană, ca și orice modificări ale acestora, care:

- se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel național, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedură legislativă, de către Parlament sau Guvern;

- sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative;

■ **Titularul planului, programului, proiectului** - orice autoritate publică, precum și orice persoană fizică sau juridică care promovează un plan, un **program sau un proiect**

■ **Autoritate competentă** - autoritate de mediu, de ape, sănătate sau altă autoritate împuternicită potrivit competențelor legale să execute controlul reglementărilor în vigoare privind protecția aerului, apelor, solului și ecosistemelor acvatice sau terestre

■ **Public** - una sau mai multe persoane fizice ori juridice și, în concordanță cu legislația sau cu practica națională, asociațiile, organizațiile ori grupurile acestora

■ **SEA - Evaluare strategică de mediu** - Evaluarea de mediu pentru politici, planuri și programe

■ **Raport de mediu** - parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă

■ **Evaluare de mediu** - elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului și a autorităților publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate

■ **Aviz de mediu pentru planuri și programe** - act tehnico-juridic scris, emis de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau în programul supus adoptării

■ **Impact de mediu** - modificarea negativă considerabilă a caracteristicilor fizice, chimice și structurale ale elementelor și factorilor de mediu naturali; diminuarea diversității biologice; modificarea negativă considerabilă a productivității ecosistemelor naturale și antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabilă a calității vieții sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzată, în principal, de poluarea apelor, a aerului și a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritorială necorespunzătoare a acestora; un astfel de impact poate fi identificat în prezent sau poate avea o probabilitate de manifestare în viitor, considerată inacceptabilă de către autoritățile competente

■ **Poluare potențial semnificativă** - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de alertă prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului. Aceste valori definesc nivelul poluării la care autoritățile competente consideră ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului și stabilesc necesitatea unor studii suplimentare și a măsurilor de reducere a concentrațiilor de poluanți în emisii/evacuări

■ **Poluare semnificativă** - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de intervenție prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului

- **Obiective de remediere** - concentrații de poluanți, stabilite de autoritatea competentă, privind reducerea poluării solului, și care vor reprezenta concentrațiile maxime ale poluanților din sol după operațiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa sub nivelurile de alertă sau intervenție ale agenților contaminanți, în funcție de rezultatele și recomandările studiului de evaluare a riscului
- **Plan de acțiune** – reprezintă planul realizat de autoritatea competentă cu scopul de a controla problema analizată și a efectelor acesteia indicându-se metoda de reducere
- **Aer ambiental** - aer la care sunt expuse persoanele, plantele, animalele și bunurile materiale, în spații deschise din afara perimetrului uzinal
- **Emisie de poluanți/emisie** - descărcare în atmosferă a poluanților proveniți din surse staționare sau mobile
- **Zgomotul ambiental** – este zgomotul nedorit, dăunător, creat de activitățile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum și de industrie
- **Evacuare de ape uzate/evacuare** - descărcare directă sau indirectă în receptori acvatici a apelor uzate conținând poluanți sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice și bacteriologice inițiale ale apei utilizate, precum și a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate
- **Receptori acvatici** - ape de suprafață interioare, de frontieră sau costiere, precum și ape subterane, în care sunt evacuate ape uzate, exceptând zonele de influență directă sau de amestec ale acestor evacuări

## C. GLOSAR DE TERMENI CONFORM LEGISLAȚIEI DE PĂDURI

---

- **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
- **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 vătâmate, a oricăror 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
- **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
- **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
- **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
- **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
- **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
- **Preemptare** - 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 agricole 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
- **Plantaaj** - 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
- **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
- **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
- **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

■ **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 bazinete 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

■ **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

■ **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



## D. GLOSAR DE TERMENI CONFORM NATURA 2000

---

- **Arie specială de conservare** - sit protejat pentru conservarea habitatelor naturale de interes comunitar și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar, altele decât păsările sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare
- **Arie de protecție specială avifaunistică** - sit protejat pentru conservarea speciilor de păsări sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare
- **Stare de conservare favorabilă a unui habitat** - se consideră atunci când:
  - arealul său natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;
  - are structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea sa pe termen lung;
  - speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă;
- **Stare de conservare favorabilă a unei specii** - se consideră atunci când:
  - specia se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului sau natural;
  - aria de repartiție naturală a speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitor;
  - există un habitat destul de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung;
- **Habitatate naturale de interes comunitar** - acele habitate care:
  - sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural;
  - au un areal natural mic ca urmare a restrângerii acestuia sau prin faptul că au o suprafață restrânsă;
  - reprezintă eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre următoarele regiuni biogeografice: alpină, continentală, panonică, stepică și pontică
- **Habitat natural prioritar** - tip de habitat natural amenințat, pentru a cărui conservare există o responsabilitate deosebită
- **Specii de interes comunitar** - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt periclitare, vulnerabile, rare sau endemice:
  - periclitare, exceptând cele al căror areal natural este marginal în teritoriu și care nu sunt nici periclitare, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică;
  - vulnerabile, adică a căror trecere în categoria speciilor periclitare este probabilă într-un viitor apropiat, în caz de persistență a factorilor cauzali;
  - rare, adică ale căror populații sunt mici și care, chiar dacă în prezent nu sunt periclitare sau vulnerabile, riscă să devină; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi;
  - endemice și necesită o atenție particulară datorită naturii specifice a habitatului lor și/sau a impactului potențial al exploatării lor asupra stării lor de conservare.
- **Specii prioritare** - specii periclitare și/sau endemice, pentru a căror conservare sunt necesare măsuri urgente.



# 1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

---

## 1.1. INFORMAȚII GENERALE

Dezvoltarea durabilă constituie un obiectiv global. Uniunea Europeană joacă un rol cheie în înfăptuirea dezvoltării durabile în Europa. Pentru a răspunde acestei responsabilități, U.E. a pregătit strategia de dezvoltare durabilă în cadrul căreia se recunoaște ca pe termen lung *creșterea economică, coeziunea socială și protecția mediului trebuie să meargă mână în mână.*

Dezvoltarea durabilă oferă, pe termen lung, o viziune pozitivă a unei societăți mai prospere și mai corecte, care promite un mediu mai curat, mai sigur și mai sănătos – o societate care asigură o calitate mai bună vieții pentru noi și pentru generațiile următoare.

Transpunerea în practică a acestui obiectiv, presupune ca:

- ⇒ dezvoltarea economică să sprijine progresul social și să țină seama de mediu;
- ⇒ politicile sociale să sprijine performanța economică;
- ⇒ politica de mediu să fie eficientă din punct de vedere al costurilor.

Este necesară o importantă reorientare a investițiilor publice și private spre tehnologii prietenoase pentru mediu, pentru ca dezvoltarea economică și socială să nu fie asociată cu degradarea mediului și cu consumul de resurse.

Crearea condițiilor pentru dezvoltarea durabilă este condiționată de evaluarea atentă a totalității efectelor politicilor propuse care trebuie să conțină estimarea impactului economic, social și de mediu. Toate politicile trebuie să conțină în miezul preocupărilor lor dezvoltarea durabilă.

După cum rezultă din strategia UE privind dezvoltarea durabilă, un obiectiv major îl constituie promovarea unei dezvoltări regionale mai echilibrate prin reducerea disparităților economice și menținerea viabilității comunităților rurale și urbane așa cum se recomandă prin perspectiva europeană a dezvoltării teritoriale. În acest sens se prevede încurajarea inițiativelor locale destinate abordării problemelor cu care se confruntă zonele urbane și elaborarea de recomandări privind strategii integrate pentru zone urbane și sensibile din punct de vedere al mediului.

Activitatea de elaborare a studiilor de evaluare a impactului de mediu pentru proiectele de amenajare a teritoriului și de urbanism la nivel de localități rurale sau urbane, are ca scop principal, evaluarea problemelor de mediu, ameliorarea și conservarea mediului înconjurător precum și analiza modului în care la nivelul actual s-a reușit la nivelul proiectului de amenajare a teritoriului, implementarea strategiilor europene și naționale de protecția mediului acestea fiind prioritare și condiționând prevederile de dezvoltare economică și socială.

La elaborarea prezentului Raport de mediu s-au luat în considerare actele normative în vigoare cu referire la protecția mediului: legi, hotărâri de guvern, ordine de ministru, ordonanțe de urgență, etc.

În conformitate cu Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului la întocmirea Raportului s-au ținut cont de următoarele prevederi:

- Legea nr. 265/29.06.2006 (M.Of. nr. 586/06.07.2006) pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului (M.Of. nr. 1196/30.12.2005, rectificare în M.Of. nr. 88/31.01.2006)
- Ordonanța de urgență nr. 114/17.10.2007 (M.Of. nr. 713/22.10.2007) pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului

- Ordonanța de urgență nr. 164/19.11.2008 (M.Of. nr. 808/03.12.2008) pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului
- HG nr. 1076/08.07.2004 (M.Of. nr. 707/05.08.2004) privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe
- Ordinul Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 995/21.09.2006 (M.Of. nr. 812/03.10.2006) pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe
- Ordinul MMGA nr. 117/02.02.2006 (M.Of. nr. 186/27.02.2006) pentru aprobarea manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe

Conform HG nr. 1076/2004 se supun obligatoriu procedurii de realizare a evaluării de mediu planurile care se pregătesc pentru amenajarea teritoriului și urbanism sau utilizarea terenului, prin realizarea unui Raport de Mediu.

Potrivit art. 2, pct. e, Raportul de mediu descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului obiectivele și aria geografică aferentă, de asemenea analizează problemele semnificative de mediu, starea mediului și evoluția acestuia în absența implementării planului și determină obiectivele de mediu relevante în raport cu obiectivele specifice ale planului.

În context general, evaluarea mediului (EM) este un proces care caută să asigure luarea în considerare a impactului asupra mediului, în elaborarea propunerilor de dezvoltare la nivel de politică, plan, program sau proiect, înainte de luarea deciziei finale în legătură cu promovarea acestora. Ca atare, evaluarea mediului este un instrument pentru factorii de decizie, care îi ajută să pregătească și să adopte decizii durabile, respectiv decizii prin care se reduce la minim impactul negativ asupra mediului și se întăresc aspectele pozitive. Evaluarea mediului constituie astfel, o parte integrantă a procesului de luare a deciziilor cu privire la promovarea unei politici, plan, program sau a unui proiect.

Directiva SEA 2001/42/CE (Strategic Environmental Assessment) are obiectivul declarat de a contribui la integrarea considerentelor de mediu în elaborarea și adoptarea planurilor și programelor, în vederea promovării dezvoltării durabile, iar Directiva EIA 85/337/EEC (Environmental Impact Assessment) amendată de Directiva Consiliului 97/11/EC și de Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2003/35/CE de instituire a participării publicului la elaborarea anumitor planuri și programe privind mediul și de modificare a Directivelor Consiliului 85/337/CEE și 96/61/CE în ceea ce privește participarea publicului și accesul la justiție, stabilește procedura de evaluare a efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Evaluarea strategică de mediu (SEA) este un instrument utilizat pentru minimizarea riscului și pentru maximizarea efectelor pozitive asupra mediului, ale planurilor și programelor de mediu propuse.

Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului (în continuare numită Directiva SEA) cere ca SEA să fie efectuată în faza de elaborare a unui plan sau program, precum și elaborarea unui raport de mediu, efectuarea de consultări și luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor consultărilor, în procesul de luare a deciziilor.

România a transpus Directiva SEA prin Hotărârea de Guvern nr. 1076 din 8 iulie 2004, hotărâre care stabilește procedura de evaluare de mediu pentru anumite Planuri/Programe (P/P).

Statelor Membre ale Uniunii Europene le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000. Pentru aceasta trebuie menționat, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit (Natura 2000 și pădurile „Provocări și oportunități” – Ghid de interpretare Comisia Europeană, DG Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură).

Directiva Habitare stabilește câteva principii pentru gospodărirea siturilor Natura 2000, mai ales în baza articolelor 4 și 6. Aceste linii directoare trebuie înțelese ca un cadru în care negocierile concrete pentru planurile sau măsurile de management la nivelul fiecărui sit vor viza în principal atingerea obiectivelor de conservare, fără a neglija însă susținerea comunităților locale.



În aceste sens amenajamentul silvic ar trebui să introducă conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii, concept ce se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială).

Construite pe principiile Directivei Habitate și pe recomandările de ordin tehnic ale Comisiei Europene, principiile și regulile ce fundamentează acest raport sunt:

- Fiecare evaluare reprezintă un caz particular care dezbate doar obiectivele de conservare ale unui anumit sit Natura 2000;
- Urmărirea înțelegerii relațiilor ecologice, conexiunilor și caracteristicilor ce compun integritatea unui sit;
- Aplicarea principiului preventiv;
- Interpretarea și folosirea corectă a pragului semnificației.

În ceea ce privește habitatele, conform experienței altor state membre o pierdere de 1% din aria totală din cadrul habitatului este percepută ca “semnificativă”. Cu toate acestea, evaluarea intensității unui impact, depinde și de calitatea parcelor afectate, distribuția lor, deficitul și relația cu aria totală a aceluși tip de habitat din cadrul unei țări sau regiuni biogeografice.

În contextul descris anterior, prezentul raport abordează problema habitatelor de interes comunitar din zona studiată, respectiv suprafața de 137,0 ha fond forestier, în relație cu dinamica anterioară a pădurii evaluată în cadrul planului de amenajare, ținând cont de funcțiile atribuite fondului forestier (inclusiv cele de protecție a naturii). Habitatele forestiere se caracterizează prin complexitate funcțională ridicată, fiind un ecosistem capabil de autoreglare. Habitatele forestiere, sunt caracterizate de o diversitate biologică dependentă direct de stadiul de vegetație în care se află arboretele, structura verticală și orizontală a pădurii, caracteristicile calitative (origine, proveniență, vitalitate etc.), motiv pentru care unitățile amenajistice nu pot fi analizate ca entități separate. În consecință evaluarea stării de conservare a habitatelor s-a realizat pentru fiecare habitat în parte, prin analiza cantitativă și calitativă a criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare, pentru totalitatea arboretelor ce se constituie ca habitate de interes comunitar. Utilizând același principiu al integralității, evaluarea efectelor aplicării planului s-a realizat pentru întreaga suprafață a habitatelor, urmărind modificări ale stării de conservare la nivelul întregii suprafețe vizate de planul de amenajament.

SEA este un instrument proactiv care nu suferă de aceleași limitări pe care le poate întâmpina evaluarea mediului efectuată pentru faza de elaborare a proiectelor. EIM influențează prea târziu procesul decizional și nu acționează decât ca instrument de reacție. De exemplu, în momentul în care se efectuează EIM pentru un proiect, s-a decis deja în mare măsură asupra aspectelor de nivel superior referitoare la tipul de dezvoltare dorită sau la locul unde ar urma să se propună această dezvoltare. De asemenea, EIM se axează pe măsuri de reducere și ameliorare a impactului.

O SEA eficace poate aduce următoarele avantaje:

- Realizarea unui management durabil din punct de vedere al mediului
- Îmbunătățirea calității procesului de elaborare a politicii, planului sau programului
- Creșterea eficienței și eficacității procesului decizional
- Întărirea sistemului de conducere și a eficienței instituționale
- Întărirea procesului EIM pentru proiecte
- Facilitarea cooperării transfrontieră.

O bună aplicare a SEA va ridica din timp semnale de avertizare cu privire la opțiunile care nu asigură o dezvoltare durabilă din punct de vedere al mediului, înaintea formulării proiectelor specifice și atunci când sunt încă posibile alternative majore. Astfel SEA facilitează o mai bună luare în considerare a constrângerilor de mediu în formularea politicilor, planurilor și programelor care

crează cadrul pentru proiecte specifice și vine în sprijinul dezvoltării durabile din punct de vedere al mediului.

O serie de probleme derivă din acumularea unei multitudini de efecte mărunte și adesea secundare sau indirecte, mai curând decât din efecte mari și evidente, cum ar fi: pierderea confortului, modificările de peisaj, pierderea zonelor umede și schimbările climatice. Aceste efecte sunt foarte greu de tratat de la un proiect la altul prin EIM, ele pot fi mai bine identificate și tratate la nivelul SEA.

Efectele cumulative au loc, de exemplu, acolo unde mai multe planuri de dezvoltare luate în parte au efecte nesemnificative sau efecte individuale (zgomot, praf, efect vizual, etc.) dar implementarea tuturor va conduce la un efect cumulat care poate fi semnificativ pentru caracteristicile zonei respective.

Efectele secundare și indirecte sunt acele efecte care nu rezultă direct din implementarea unui plan, ci apar la distanță față de efectul inițial sau ca rezultat al unei căi de propagare complexă. Între exemplele de efecte secundare se numără: lucrări de dezvoltare care duc la modificarea pânzei freatice și care astfel afectează ecologia unei zone umede învecinate sau calitatea apei pentru utilizatorii apei de râu din aval, sau un alt exemplu ar fi implementarea unui proiect care facilitează sau atrage alte lucrări de amenajare și/sau stimulează migrarea populației, ceea ce duce la rândul său la cererea de școli, locuințe și unități medicale.

Efectele sinergice interacționează, producând un efect mai mare decât suma efectelor individuale. Efectele sinergice apar atunci când habitatele, resursele sau comunitățile umane se apropie de limita capacității de suportare a mediului. De exemplu, un habitat cu specii sălbatice se poate fragmenta progresiv, cu efect limitativ asupra unei specii anume, până când o ultimă fragmentare distruge echilibrul ecologic dintre specii, sau face ca zonele să devină prea restrânse pentru a susține orice fel de specii.

Adeseori se consideră că noțiunea de efect cumulat cuprinde și efectele secundare sau sinergice.

SEA determină o creștere a eficienței procesului decizional deoarece:

- ajută la eliminarea unor alternative de dezvoltare care o dată implementate ar fi inacceptabile, adică prin procedurile de implicare a publicului determină reducerea numărului de contestații și discuții la nivel operațional al EIM;

- ajută la prevenirea unor greșeli, prin limitarea dintr-o fază incipientă a riscului de remediere costisitoare a unor prejudicii ce puteau fi evitate sau a unor acțiuni corective necesare, într-o fază ulterioară, precum și relocarea sau reproiectarea unor instalații.

Prin participarea publicului la SEA se determină o mare deschidere, transparență, responsabilitate și credibilitate a procesului de planificare care conduce la întărirea sistemului de conducere și a eficienței instituționale. SEA poate mobiliza sprijinul cetățenilor în implementare, astfel un P/P va deveni mai eficace dacă valorile, vederile, opiniile și cunoștințele publicului la nivel local și/sau cunoștințele specialiștilor vor fi încorporate în procesul de luare a deciziei.

SEA îmbunătățește colaborarea dintre ministere, sau alți titulari de P/P, și autoritățile de mediu, ca și aceea dintre diferitele sectoare, prin formarea grupurilor de lucru pentru SEA. SEA întărește EIM pentru proiecte deoarece acestea vor avea la bază P/P optimizate în prealabil, ceea ce ușurează sarcina de evaluare la nivel de proiect.

Integrarea procesului SEA în procesul de elaborare al P/P este sugestiv prezentată în următorul tabel „Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe”, elaborat în cadrul proiectului „Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”, EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 – 772.03.03), disponibil pe site-ul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, [www.anpm.ro](http://www.anpm.ro):

**Tabel 1: Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe**

Etapa	Descriere
Încadrare	Scopul etapei de încadrare este acela de a determina dacă este sau nu este necesară aplicarea SEA în cazul unui anumit plan. Amenajamentul silvic face obiectul încadrării.
Definirea domeniului	Se determină domeniul de cuprindere și nivelul de detaliere al evaluării (și astfel și al raportului de mediu). Domeniul de cuprindere al evaluării definește de exemplu ce aspecte sau probleme de mediu să fie incluse în analiză, teritoriul geografic pentru care să se facă evaluarea (deoarece zona de impact poate fi mai largă decât amprenta planului), procedura de urmat în raport cu procesul de planificare specific și consultarea cu autoritățile de resort și cu publicul pentru fiecare plan, alternativele posibile de analizat și cerințele privind monitorizarea.
Evaluarea P/P	Această etapă poate fi sub-împărțită în părți specifice în conformitate cu abordarea metodologică și cu domeniul, precizate în Ghidul metodologic cadru și cu procedurile detaliate deja specificate pentru planul respectiv, dar ea trebuie să includă de asemenea: <ul style="list-style-type: none"> <li>- evaluarea situației actuale și a tendințelor și evoluției lor probabile dacă P/P nu este implementat</li> <li>- evaluarea de mediu a anumitor părți ale P/P (obiective prioritare propuse, măsuri, activități, proiecte, opțiuni etc.) inclusiv evaluarea efectelor cumulative ale întregului P/P</li> <li>- evaluarea programului propus de monitorizare a dezvoltării și de monitorizare a mediului (inclusiv identificarea indicatorilor de mediu relevanți) și a aranjamentelor privind raportarea.</li> </ul>
Întocmirea Raportului de mediu	Raportul de mediu este un document în care sunt sintetizate toate rezultatele și concluziile evaluării și care prezintă toate alternativele de dezvoltare și modul în care s-a făcut selectarea opțiunii/ alternativei cea mai puțin dăunătoare pentru mediu.
Consultare cu autoritățile de resort și cu publicul	Consultarea cu autoritățile de resort și participarea publicului se efectuează de obicei de mai multe ori în cursul procesului SEA și ar trebui să se desfășoare pe tot parcursul evaluării. În raportul de mediu, ca și în luarea deciziei cu privire la P/P supus evaluării trebuie să se țină seama de rezultatele consultării și, acolo unde este cazul, ele să fie incluse în plan.
Luarea deciziei	Titularul planului trebuie să țină seama de rezultatele evaluării, ca și de concluziile stabilite în procesul de consultare a publicului în adoptarea deciziei finale cu privire la P/P.
Monitorizare	Efectele asupra mediului pe perioada implementării P/P trebuie să fie monitorizate și înregistrate. În mod ideal, sistemul și mecanismele de monitorizare a mediului ar trebui să facă parte din sistemul general de monitorizare a implementării P/P. Mecanismele de monitorizare a mediului trebuie să fie precizate în raportul de mediu. Dacă sunt identificate efecte adverse semnificative, trebuie efectuate acțiuni de remediere sau atenuare corespunzătoare.

În evaluarea impactului P/P analizat asupra mediului se utilizează o serie de abordări, metode și instrumente diferite, determinate de conținutul P/P analizat, de componentele mediului ce pot fi afectate, sau de resursele disponibile pentru efectuarea SEA.

În cadrul etapei de evaluare se parcurg 7 pași, astfel:

- Pasul 1 - Stabilirea situației inițiale a mediului;
- Pasul 2 - Testarea compatibilității obiectivelor P/P cu obiectivele relevante de mediu;
- Pasul 3 - Predicția efectelor P/P, inclusiv ale alternativelor acestuia, asupra mediului;
- Pasul 4 - Evaluarea semnificației efectelor în raport cu obiectivele de mediu relevante;
- Pasul 5 - Identificarea măsurilor de ameliorare a efectelor negative semnificative și de întărire a efectelor pozitive;
- Pasul 6 - Alegerea alternativei preferabile a P/P;
- Pasul 7 - Propunerea măsurilor de monitorizare a efectelor implementării P/P asupra mediului.

Metodologia SEA folosită pentru această evaluare include toate cerințele Directivei SEA, recomandările metodologice din „Ghid privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe de amenajare a teritoriului și urbanism” și „Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe”, elaborate în cadrul proiectului „Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”, EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 – 772.03.03) și cerințele naționale privind SEA din România, stabilite de HG nr. 1076/2004.

Lucrarea de față reprezintă ***Raportul de Mediu pentru Amenajamentul Silvic - fond 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, Județul Vrancea – U.P. I Zamfirescu.***

Prezentul raport de mediu este elaborat în conformitate cu cerințele HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului.

Suprafața fondului forestier vizată de amenajamentul silvic este de 213,08 ha și este organizată într-o unitate de protecție și producție: U.P. I Zamfirescu.

### ***1.1.1. Titularul proiectului***

**Numele:** Comuna Pufești și persoane fizice: Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil

**Adresa poștală:** localitatea Pufești, str. Principala, Nr. 17, Județul Vrancea

**Numele persoanei de contact:** Damian Nicolae

### ***1.1.2. Situația juridică a terenului***

Terenul este proprietate publică aparținând **comunei Pufești** și proprietate privată aparținând **persoanelor fizice: Barău Maria, Dumitrescu Teodor, Ionescu Mihail, Ionescu Ionela-Mihaela, Ionescu Mircea, Ionescu Emil.**

### ***1.1.3. Autorul atestat al raportului de mediu***

**Numele:** S.C. DEREVO PROIECT S.R.L.

**Adresa poștală:** Str. Padina, Nr. 9, Bl. D11, Ap. 12, Mun. Brașov, jud. Brașov

**Telefon** – 0758047752, e-mail: derevoproiect@gmail.com

**Numele persoanei de contact:** ing. Jugănaru Elena

### ***1.1.4. Obiectivele evaluării strategice de mediu***

Evaluarea strategică de mediu este un instrument utilizat pentru minimizarea riscului și pentru maximizarea efectelor pozitive ale planurilor și programelor de mediu propuse. Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului (denumită în continuare Directiva SEA) cere ca evaluarea strategică de mediu să fie efectuată în faza de elaborare a unui plan sau program, precum și elaborarea unui raport de mediu, efectuarea de consultări și luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor consultărilor în procesul de luare a deciziilor. România a transpus Directiva SEA prin Hotărârea de Guvern nr. 1076 din 8 iulie 2004.

Procesul de evaluare strategică de mediu examinează rezultatele individuale ale procesului de planificare și poate propune modificări necesare pentru a maximiza beneficiile pentru mediu generate de propunerea de dezvoltare și pentru a minimiza riscurile și impacturile negative ale acestora asupra mediului.

### ***1.1.5. Metodologie***

Metodologia de evaluare strategică de mediu folosită pentru această evaluare include toate cerințele Directivei SEA, stabilite de HG nr. 1076/2004. Pe baza acestor cerințe, prezenta evaluare de mediu vizează:

- stabilirea problemelor cheie care trebuie luate în considerare în cadrul elaborării planului;
- analiza contextului planului și posibilele tendințe viitoare în cazul în care planul nu este implementat;
- identificarea unui set optim de obiective și priorități de dezvoltare specifice;
- identificarea măsurilor optime care pot permite cel mai bine realizarea obiectivelor;

- propune un sistem optim de monitorizare și gestionare;
- asigură consultări în timp util și eficiente cu autoritățile relevante și publicul interesat, inclusiv cu cetățenii și grupuri organizate interesate;
- informează factorii de decizie cu privire la Amenajamentul Silvic și posibilul impact al acestuia.

## **1.2. DESCRIEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PLANULUI DE AMENAJARE**

### ***1.2.1. Rezumat al principalelor capitole***

Conținutul Raportului de mediu pentru plan a fost stabilit în conformitate cu cerințele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004, întregul proces de evaluare și de elaborare a Raportului de mediu fiind efectuat în acord cu cerințele HG nr. 1076/2004 și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului. Conținutul Raportului de mediu a fost aprobat de Grupul de Lucru.

Mai jos se prezintă, în sinteză, conținuturile capitolelor 1 – 11 din cuprinsul prezentului Raport de mediu.

**Capitolul 1:** Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului sau programului, precum și a relației cu alte planuri și programe relevante

În acest capitol este prezentată o sinteză a conținutului Amenajamentului Silvic, obiectivele principale ale planului și planul de amenajament. De asemenea, este prezentată relația Amenajamentului Silvic cu alte planuri, precum și aspectele legislative specifice.

**Capitolul 2:** Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și a evoluției sale probabile în situația neimplementării planului de amenajare

În acest capitol este prezentată starea actuală a mediului natural din zona avută în vedere de Amenajamentul Silvic, pe factori de mediu. Au fost luați în considerare acei factori de mediu care pot fi influențați, pozitiv sau negativ, de prevederile Amenajamentului Silvic. De asemenea, este analizată evoluția probabilă a mediului în cazul în care nu se vor implementa prevederile Amenajamentului Silvic.

**Capitolul 3:** Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

În acest capitol se face analiza influenței Amenajamentului Silvic asupra principalilor factori de mediu; aer, apă, sol, biodiversitate.

**Capitolul 4:** Probleme de mediu existente

În acest capitol au fost identificate caracteristicile de mediu ale zonei și problemele de mediu relevante pentru zona Amenajamentului Silvic, pe baza datelor referitoare la starea actuală a mediului.

**Capitolul 5:** Obiectivele de protecția mediului relevante pentru Amenajamentul Silvic analizat

În acest capitol sunt prezentate obiectivele de protecția mediului identificate pentru diferiți factori de mediu, relevante pentru Amenajamentul Silvic, în acord cu legislația și strategiile naționale și ale Uniunii Europene. S-au stabilit țintele pentru atingerea acestor obiective, precum și indicatorii care vor servi pentru monitorizarea și cuantificarea acțiunilor pentru protecția mediului și ale efectelor planului asupra calității mediului.

## **Capitolul 6:** Potențiale efecte semnificative asupra mediului

În acest capitol sunt prezentate, pentru prevederile planului, impactul asupra fiecărui factor/aspect de mediu. Rezultatele evaluării efectelor potențiale asupra mediului au fost obținute pe baza metodelor expert de predicție a impactului specifice fiecărui factor/aspect de mediu, a criteriilor de evaluare și a categoriilor de impact definite în Capitolul 5. Evaluarea efectelor asupra mediului a fost făcută luând în considerare probabilitatea, durata, frecvența, reversibilitatea, natura cumulativă, riscul pentru sănătatea umană, extinderea spațială, vulnerabilitatea zonei.

**Capitolul 7:** Potențiale efecte semnificative asupra mediului inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră

Data fiind localizarea amplasamentului Amenajamentului Silvic, acesta nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.

**Capitolul 8:** Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

În acest capitol sunt prezentate, pentru prevederile planului, măsurile specifice pentru prevenirea și reducerea impactului prevăzute de plan și propuse prin actualul raport.

**Capitolul 9:** Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese

În acest capitol sunt prezentate și evaluate, din punct de vedere al impactului asupra mediului, alternativele privind propunerile de implementare a planului, care poate genera efecte semnificative asupra mediului.

**Capitolul 10:** Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic

În acest capitol sunt prezentate propunerile pentru programul de monitorizare a implementării prevederilor Amenajamentului Silvic și de monitorizare a efectelor planului asupra mediului. Sunt stabilite seturi de indicatori necesari pentru programul de monitorizare.

**Capitolul 11:** Rezumat fără caracter tehnic

În acest capitol este prezentată o sinteză a principalelor elemente ale Raportului de mediu, sinteza care să faciliteze publicului interesat cunoașterea celor mai importante aspecte propuse de plan, a măsurilor prevăzute de acesta pentru atingerea obiectivelor de mediu, precum și a rezultatelor evaluării de mediu.

### ***1.2.2. Conținutul și obiectivele principale ale planului***

#### *1.2.2.1. 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).

#### *1.2.2.2. Descrierea planului*

##### *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) cu modificările și completările ulterioare. 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 îmbunătățească 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 gospodăririi 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 parculară**. 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 arboretele 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 parculară 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).

#### 1.2.2.2.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea 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, din județul Vrancea.

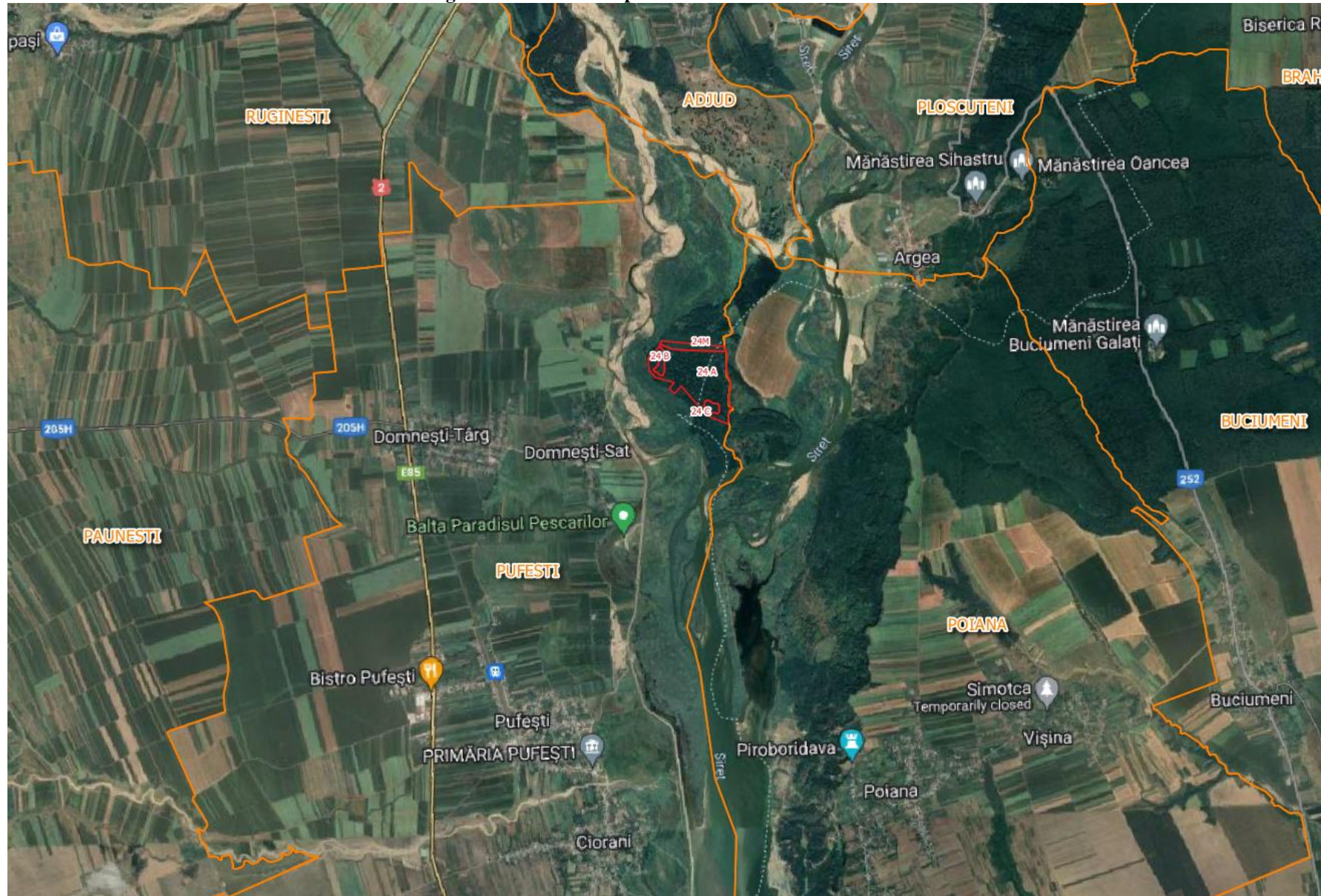
Administrarea fondului forestier se face de către Ocolul Silvic Privat Chiojdeni, cu sediul în localitatea Chiojdeni, jud. Vrancea (166,08 ha) și Ocolul Silvic Panciu-Valea Caregnei, cu sediul în localitatea Panciu, str. Titu Maiorescu, nr. 43, jud. Vrancea (47,0 ha), jud. Vrancea.

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

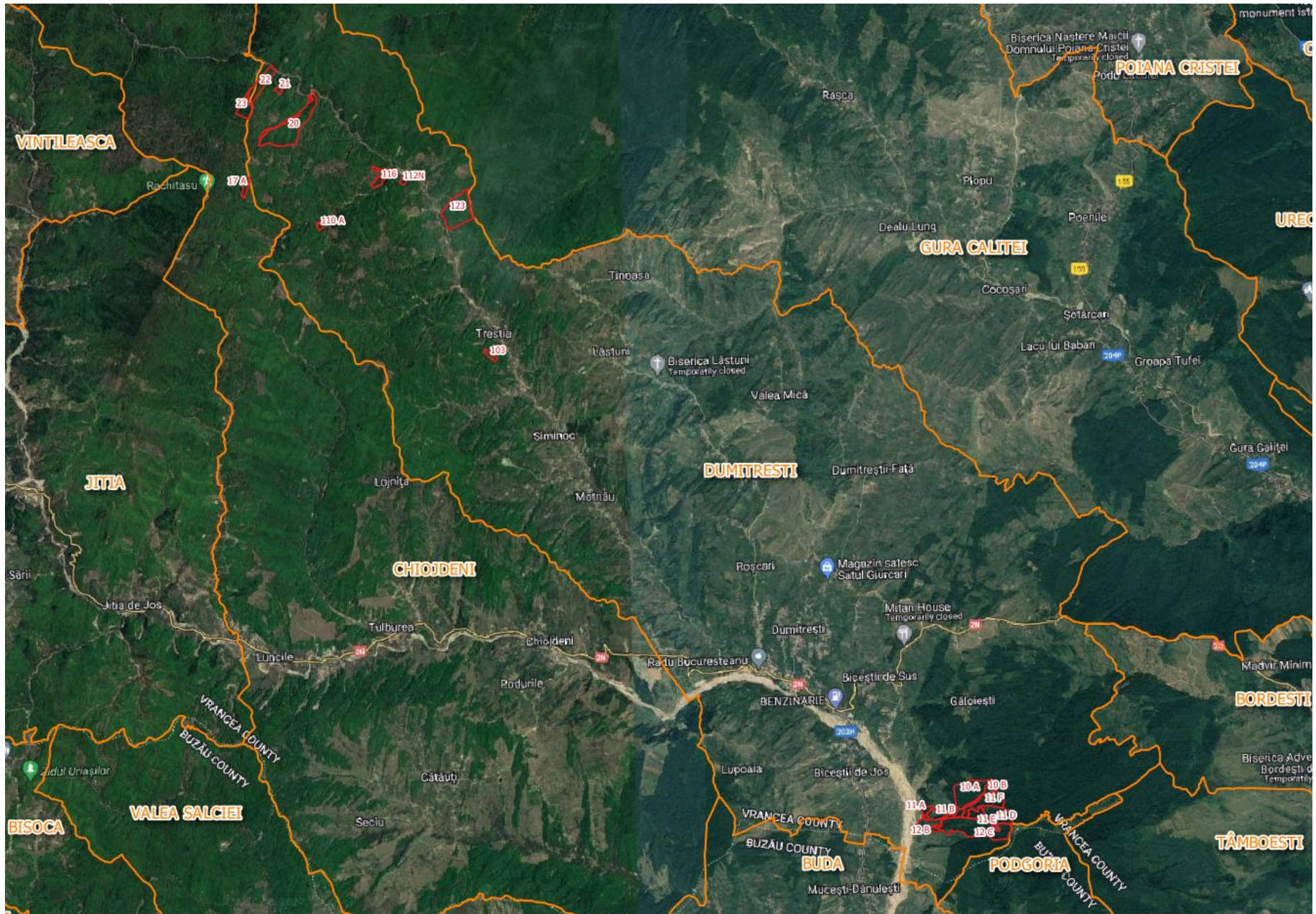
**Tabel 2: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative**

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
<b>Total</b>				<b>213,08</b>

Figură 1 – Localizarea planului – U.P. I ZAMFIRESCU







**Tabel 3: 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	

*1.2.2.2.2. Vecinătăți, limite, hotare*

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

**Tabel 4: Vecinătăți, limite, hotare**

<b>Trupul de pădure</b>	<b>Puncte cardinale</b>	<b>Vecinătăți</b>	<b>Limite</b>	<b>Hotare</b>
Vișoara	N	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	E	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	S	Fond forestier privat	Artificială	Hotar pichetat
	V	Râul 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
Vulturii 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
Vulturii 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

Hotarele unității sunt evidente, stabile și materializate în teren prin semne convenționale, executate cu vopsea roșie pe arborii marginali și prin borne de hotar.

#### 1.2.2.2.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

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

**Tabel 5: 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
<b>TOTAL</b>		-	<b>213,08</b>

#### 1.2.2.2.4. Enclave

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

#### 1.2.2.2.5. Administrarea fondului forestier

Administrarea 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, este asigurată 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), jud. Vrancea.



### 1.2.2.2.6. Organizarea administrativă

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

**Tabel 6: Organizarea administrativă**

Denumire district	Cantonul silvic	Parcelle componente	Suprafața
	Denumire		ha
<b>Ocol silvic privat Chiojdeni</b>			
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
<b>Ocol silvic Panciu-Valea Caregnei</b>			
4 Adjud	15 Domnești	24	47,00
<b>TOTAL U.P. I Zamfirescu</b>			<b>213,08</b>

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

### 1.2.2.2.7. Obiectivele ecologice, economice și sociale

Prin amenajamentul analizat s-a încercat să se îmbine, cât mai armonios, potențialul bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor.

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.

### 1.2.2.2.8. Funcțiile pădurii

Pentru realizarea obiectivelor social-economice și ecologice amintite mai sus, prin amenajamentul silvic s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile, ca sistem complex, prin repartizarea lor în grupe, subgrupe și categorii funcționale.

**Tabel 7: Grupe, subgrupe și categorii funcționale**

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	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 (T II)	16,13	8
			2L	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.a (T IV)	58,90	28
	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	5I	Arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice (TII)	42,60	20
			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) (T IV)	90,00	42
<b>TOTAL GRUPA I</b>					207,63	98
Alte terenuri					5,45	2
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>213,08</b>	<b>100</b>

Se face precizarea că, funcțiile prezentate mai sus sunt funcții prioritare, arboretele din cadrul unității de protecție și producție îndeplinind concomitent și alte funcții, în raport cu obiectivele secundare de protejat.

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:

**Tabel 8: Tipuri de categorii funcționale**

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T.II - păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare	1-2A	Țeluri de protecție	16,13	8
	1-5I	Țeluri de protecție	42,60	20
	<b>Total T.II</b>		<b>58,73</b>	<b>28</b>
T IV - păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă grădinărit și cvasigrădinărit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare.	1-2L	Țeluri de protecție	58,90	28
	1-5R	Țeluri de protecție	90,00	42
	<b>Total T.IV</b>		<b>148,90</b>	<b>70</b>
Alte terenuri			5,45	2
<b>TOTAL U.P.</b>			<b>213,08</b>	<b>100</b>



**Tabel 9: Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale**

GF		FCT1		FCT		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E									
		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	17 A	20	103	110 A	116	123								
		Total FCT : 2L		6 UA		58.90 Ha									
		Total FCT1 :2L		6 UA		58.90 Ha									
5I	5I5Q5R	24 A	24 B	24 C											
		Total FCT : 5I5Q5R		3 UA		42.60 Ha									
		Total FCT1 :5I		3 UA		42.60 Ha									
5R	5R	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	11 D	11 E	11 F	12 A	12 B	12 C			
		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. 50/09.03.2022**. În urma acestei analize **nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine**.

Structura fondului forestier pe specii și clase de vârstă:

**Tabel 10: Structura fondului forestier pe specii și clase de vârstă**

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

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

#### 1.2.2.2.9. 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, I.5Q și 1.5R;
- ✓ **SUP „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită**, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional II, suprafața de 58,73 ha, categoriile funcționale I.2A, 1.5I.

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

**Tabel 11: Subunități de gospodărire constituite**

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	24M	112N							
<b>Total</b>	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	
<b>Total</b>	Suprafata		148.90 HA		Nr. de UA-uri		17		
M	21	22	23	24 A	24 B	24 C			
<b>Total</b>	Suprafata		58.73 HA		Nr. de UA-uri		6		
<b>Total UP</b>	Suprafata		213.08 HA		Nr. de UA-uri		25		

#### 1.2.2.2.10. Țeluri 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 starea a fondului de producție, la care eficiența lui sau a pădurii în funcția sau funcțiile ce i-au fost atribuite este maximă.

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

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

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

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

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

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

**Regimul:** *regimul codru* cu regenerare din sămânță și *regimul crâng* pentru arboretele de salcâm prevăzute și la amenajamentele anterioare;

**Compoziția țel:** corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete **54FA 9BR 3PAM 13GO 21PLN**;

**Exploatabilitatea:** *de protecție* pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională

**Tratamente** – tăieri progresive

**Ciclul** - 110 ani.

### **Reglementarea procesului de producție**

#### **Analiza și adoptarea posibilității**

La S.U.P. A s-au calculat următorii indicatori de posibilitate:

C.I. 466 m<sup>3</sup>/an

P<sub>Ci</sub> = 198 m<sup>3</sup>/an

P<sub>ded.</sub> = 212 m<sup>3</sup>/an

P<sub>ind.</sub> = 212 m<sup>3</sup>/an

**P<sub>adoptată</sub> = 199 m<sup>3</sup>/an**

#### **Lucrări prevăzute în deceniul în curs (01.01.2022 – 31.12.2031):**

- asigurarea regenerării naturale: 51,67 ha;
- îngrijirea culturilor tinere: 4,7 ha;
- degajări: 23,3 ha;
- curățiri: 4,3 ha, 13 m<sup>3</sup>;
- rărituri: 102,63 ha, 2785 m<sup>3</sup>;
- tăieri progresive: 23,3 ha, 1987 m<sup>3</sup>;
- tăieri de conservare: 51,67 ha, 1072 m<sup>3</sup>;
- tăieri de igienă: 49,63 ha, 395 m<sup>3</sup>;
- împăduriri: 4,7 ha.

#### 1.2.2.2.11. Instalațiile de transport

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea:

**Tabel 12: Instalații de transport**

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

Drumurile ce deservește 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 13: 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

#### 1.2.2.2.12. Construcții forestiere

În unitatea de producție nu există construcții forestiere.

Pentru deceniul în curs nu se propune să se construiască nici o construcție forestieră.

#### 1.2.2.2.13. 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.

#### 1.2.2.2.14. Asigurarea utilităților

##### a. Alimentarea cu apă

Apa potabilă pentru muncitorii silvici va fi asigurată prin distribuție de apă minerală, plată îmbuteliată la PET - uri.

##### b. Canalizare

Nu este cazul.

##### c. Energie electrică

Nu este cazul.

Pentru lucrările de exploatare forestieră generate de plan situate în parcele aflate la distanțe mari față de localități, muncitorii forestieri vor avea la dispoziție module tip vagon, transportabile pe pneuri, care vor fi dotate cu:

- ✓ aparate de distribuție apă potabilă
- ✓ toalete ecologice
- ✓ iluminat bazat pe acumulatori
- ✓ spații de depozitare efecte personale
- ✓ spații de depozitare deșeuri menajere

Asigurarea acestor condiții intrând în responsabilitatea firmelor de exploatare forestieră atestate pentru acest tip de activități conform legislației în vigoare.

#### 1.2.2.3. Reglementarea procesului de producție

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 silvic s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

**Tabel 14: 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

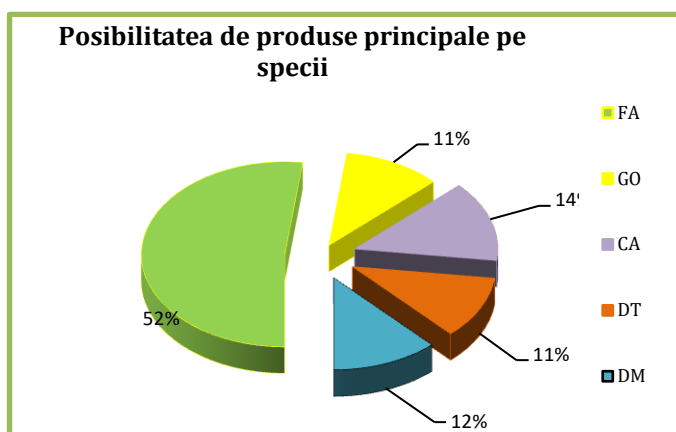
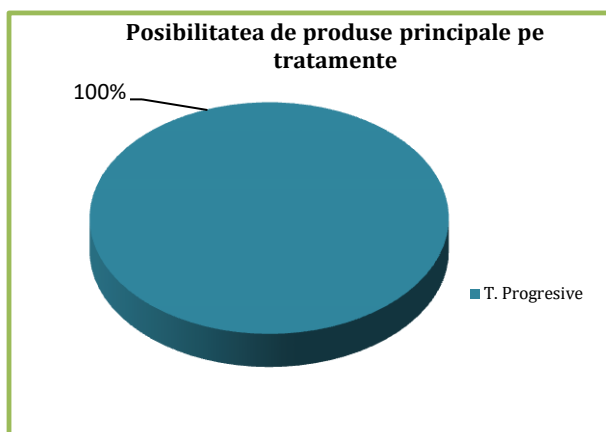
#### 1.2.2.3.1. Posibilitatea de produse principale

**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:

**Tabel 15: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii**

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



### Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse principale este de 1,3 mc/an/ha
- ✓ de recoltate pentru produse principale este de 1,3 mc/an/ha

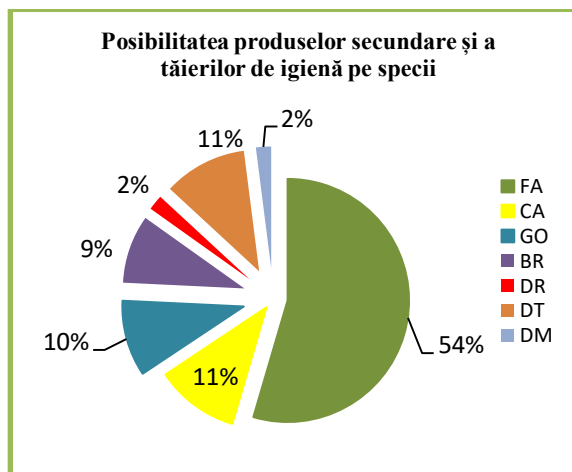
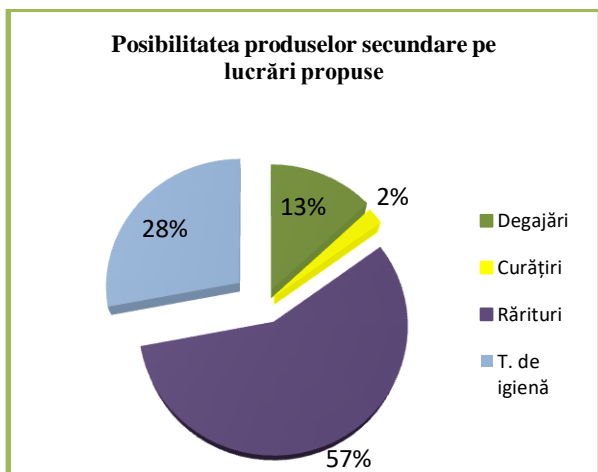
#### 1.2.2.3.2. Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă

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

Specificări	Suprafața -ha-		Volum -m <sup>3</sup> -		Posibilitatea anuală pe specii -m <sup>3</sup> -								
	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	



### Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produsele secundare este de 1,3 m<sup>3</sup>/an/ha
- ✓ Indicele de recoltate pentru tăieri de igienă este de 0,18 m<sup>3</sup>/ha
- ✓ Volumul mediu recoltat fiind 18,0 mc/ha

Prin efectuarea lucrărilor de îngrijire se urmărește realizarea unor structuri corespunzătoare telurilor de gospodărire propuse, aceste lucrări constituind o caracteristică definitorie a silviculturii intensive.

Cele mai importante obiective urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- ✓ păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- ✓ creșterea rezistenței la acțiunea agresivă a factorilor externi (biotici și abiotici);
- ✓ creșterea productivității arboretelor, și a pădurii în ansamblu, îmbunătățirea calității lemnului produs;
- ✓ mărirea efectelor de protecție și a calității factorilor de mediu (protecția solului și a apelor);
- ✓ mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare.

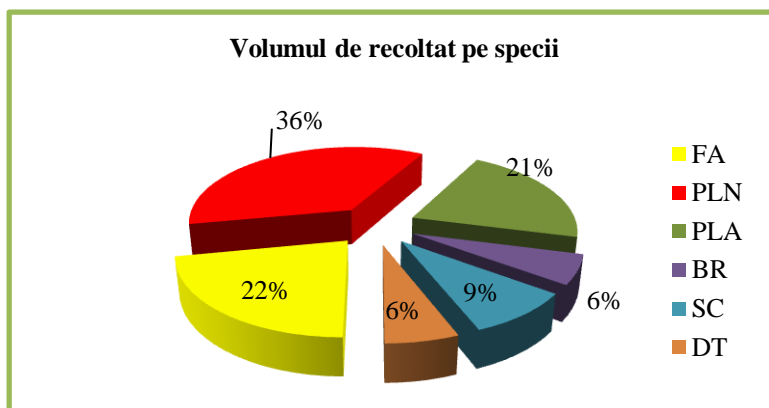
#### 1.2.2.3.3. Lucrări speciale de conservare

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 17: Suprafața de parcurs și volumul de extras prin lucrări speciale de conservare pe specii**

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



### Concluzii

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

#### 1.2.2.3.4. 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 18: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri**

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

#### *1.2.2.4. 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, arborele 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 arborele 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 arborele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

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

- *produse accidentale II* - volumul provenit din arborele 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 parcellară” din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arborele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotecnice 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 I de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența I 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.

#### *1.2.2.5. 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 ne semnificative 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).

#### *1.2.2.6. Deșeurile 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 deșeurii, persoane fizice sau juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din activitățile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

➤ **02.01.07** deșeurii din exploatarea forestieră.

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

**a. La recoltarea arborelui:** Rumeșul (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 exploatarea lemnului:** În afară de resturile de exploatarea nevalorificabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeurii.

**c. În jurul construcțiilor provizorii, vagoanelor de dormit** amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri special destinate deșeurilor menajere. Astfel deșeurii 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.

Deșeurii 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 deșeurii menajere poate fi estimată după cum urmează:

➤  $0,50 \text{ kg om/zi} \times 22 \text{ zile lucrătoare lunar} = 11 \text{ kg/om/lună}$

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

Deșeurii solide menajere vor fi colectate în pubele, depozitate în spații special amenajate în șantierul de exploatarea (parchete de exploatarea), 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 deșeurii. Pe durata executării lucrărilor de exploatarea - 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 deșuri rezultate din activitatea de implementare a prevederilor planului se încadrează în prevederile cuprinse în HG 856/2002.

Ca deșuri 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 19: 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 deșuri pe bază de contract cu firme specializate.
	Deșuri 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 deșuri către o unitate economică de valorificare.	Deșuri tipice pentru organizările de șantier. Se recomandă interzicerea în mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale.
Parchetul de exploatare	Deșuri 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 deșuri rezultate să fie limitate la minim, iar gestionarea acestora să fie făcută astfel încât să nu genereze impact negativ asupra mediului.

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

#### ***Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității***

Uniunea Europeană a ratificat Convenția privind Diversitatea Biologică - CBD - la 21 decembrie 1993, iar pentru implementarea prevederilor Convenției și-a asumat rolul de lider la nivel internațional, adoptând o serie de strategii și planuri de acțiune menite să contribuie la stoparea pierderii de biodiversitate până în 2010 și după, conform Comunicării Comisiei Europene către Consiliu, Parlamentul European, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 864 final/16.12.2008. Planul Strategic pentru CBD are ca scop reducerea ratei actuale de pierdere a biodiversității la nivel global, regional și național ca o contribuție la reducerea sărăciei și în beneficiul tuturor formelor de viață de pe pământ și trebuie transpus în mod corespunzător la nivelul statelor membre. Această responsabilitate a fost centrată pe crearea unei rețele ecologice europene care să

includă un eșantion reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, în vederea protejării corespunzătoare a acestora și garantând viabilitatea acestora pe termen lung. Această rețea ecologică – numită Natura 2000 – se opune tendinței actuale de fragmentare a habitatelor naturale și are ca fundament faptul real că dezvoltarea sistemelor socio-economice se poate face numai pe baza sistemelor ecologice naturale și semi-naturale. Obligațiile legale ale statelor membre în domeniul protejării naturii sunt incluse în Directivele Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice modificată prin Directiva 2009/147/EEC (numită pe scurt Directiva “Păsări”) și 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice (numită pe scurt Directiva “Habitat”).

În ianuarie 2010 a fost adoptat documentul privind *Opțiunile pentru o perspectivă și un obiectiv post-2010 în materie de biodiversitate la nivelul UE* prin Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 4 final/19.01.2010. Analiza implementării 25 Strategiei UE privind conservarea biodiversității a reliefat o serie de rezultate pozitive, dar și o serie de deficiențe.

Una dintre realizări este rețeaua Natura 2000, care acoperă 17% din teritoriul UE, fiind cea mai vastă rețea de zone protejate din lume. Abordarea ecosistemică stă la baza Directivei cadru privind apa (Directiva Consiliului 2000/60/CE) și a Directivei cadru privind strategia pentru mediul marin (Directiva Consiliului 2008/56/CE), care vizează realizarea bunei stări ecologice a ecosistemelor, luând în calcul presiunile cumulate. Alte rezultate pozitive au decurs și vor decurge în continuare din implementarea legislației axate pe reducerea anumitor poluanți și a altor texte de lege în favoarea biodiversității, din eforturile de a integra mai bine aspectele legate de biodiversitate în alte domenii de politică, precum politica comună în domeniul pescuitului ulterioară reformei din 2002 și prin creșterea oportunităților financiare în favoarea biodiversității, oferite de diverse politici ale UE, inclusiv de politica agricolă comună (PAC).

O deficiență majoră a fost semnalată la nivel decizional, politica actuală neținând suficient cont de valoarea serviciilor oferite de ecosisteme, care nu pot fi susținute doar prin măsuri de conservare a biodiversității. Nivelurile ridicate de conservare a speciilor și habitatelor reprezintă doar una din componentele esențiale, însă multe servicii sunt realizate în afara ariilor naturale protejate. Încercând să acopere această lacună, Comisia va finaliza un prim set de hărți ale serviciilor ecosistemice, iar Agenția Europeană de Mediu (AEM) a finalizat auditarea și evaluarea serviciilor oferite de ecosisteme.

Mai mult, în vreme ce regulamentele comunitare contribuie la garantarea minimalizării efectelor pe care dezvoltarea infrastructurii și amenajarea teritoriului la nivelul UE le au asupra mediului, îmbunătățirea coordonării ar putea aduce beneficii suplimentare, în conformitate cu principiul subsidiarității, prin dezvoltarea „infrastructurii verzi” și investițiilor aferente pe teritoriul UE aflat în afara rețelei Natura 2000.

În ceea ce privește rețeaua Natura 2000, suprafața de fond forestier amenajată în cadrul U.P. I Zamfirescu este inclusă parțial în situl 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).

### ***Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020***

Ca semnatară a Convenției privind Diversitatea Biologică - CBD, România are obligația să aplice prevederile art. 6 care stipulează că Părțile trebuie *”să elaboreze strategii naționale, planuri și programe de conservare a diversității biologice și utilizare durabilă a componentelor sale, sau să adapteze în acest scop strategiile, planurile sau programele existente”*.

Strategia a fost realizată în cadrul proiectului UNDP/GEF: *”Suportul pentru Conformarea Strategiei Naționale și a Planului de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității (SNPACB) cu CBD și realizarea Mecanismului de Informare (Clearing-House Mechanism - CHM)”*. Conținutul și modul de realizare au fost stabilite luând în considerare Decizia VIII/8 din 2005 privind *Liniile directoare pentru revizuirea SNPACB*.

Strategia include o secțiune ce vizează supraexploatarea resurselor naturale și face referire, printre altele la managementul forestier. Astfel, documentul precizează că *”managementul forestier*

*practicat în momentul de față este unul bazat pe principiul utilizării durabile a resurselor. Cu toate acestea, exploatarea necontrolată a masei lemnoase și tăierile ilegale reprezintă o amenințare la adresa biodiversității. Aceste situații sunt mai frecvente în pădurile de curând retrocedate și care nu sunt în prezent administrate. Tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren.”*

Strategia națională pentru conservarea diversității biologice nu reprezintă o simplă acțiune de răspuns a unei Părți semnatare, ca urmare a obligațiilor asumate sub art. 6 al CBD. Aceasta concentrează, într-o manieră armonizată, obiectivele generale de conservare și utilizare durabilă a diversității biologice prevăzute și de alte instrumente internaționale de mediu. În același timp asigură integrarea politicilor naționale la nivel regional și global. Cu alte cuvinte, SNPACB constituie un punct de referință esențial pentru dezvoltarea durabilă a țării noastre.

Prin SNPACB, România își propune, pe termen mediu 2013-2020, următoarele direcții de acțiune generale:

- Direcția de acțiune 1: Stoparea declinului diversității biologice reprezentată de resursele genetice, specii, ecosisteme și peisaj și refacerea sistemelor degradate până în 2020.
- Direcția de acțiune 2: Integrarea politicilor privind conservarea biodiversității în toate politicile sectoriale până în 2020.
- Direcția de acțiune 3: Promovarea cunoaștințelor, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale și a tehnologiilor curate ca măsuri de sprijin pentru conservarea biodiversității ca suport al dezvoltării durabile până în 2020.
- Direcția de acțiune 4: Îmbunătățirea comunicării și educării în domeniul biodiversității până în 2020.

Pentru îndeplinirea dezideratelor privind conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale urmare a analizei contextului general de la nivel național și a amenințărilor la adresa biodiversității, pentru asigurarea conservării „in-situ” și „ex-situ” și pentru împărțirea echitabilă a beneficiilor utilizării resurselor genetice, au fost stabilite 10 obiective strategice, printre care se regăsesc: Dezvoltarea cadrului legal și instituțional general și asigurarea resurselor financiare, Asigurarea coerenței și a managementului eficient al rețelei naționale de arii naturale protejate, Asigurarea unei stări favorabile de conservare pentru speciile sălbatice protejate, Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice ș.a.

### ***Strategia forestieră națională 2013-2022***

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniului forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al strategiei este *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier, în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

- Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
- Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
- Planificarea forestieră;
- Valorificarea superioară a produselor forestiere;
- Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
- Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier.

### ***Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030***

Strategia stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la un model de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor, în armonie cu mediul natural. Obiectivele formulate în Strategie vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a configurației structurale și a capacității funcționale a biodiversității ca fundament pentru menținerea și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice. Printre direcțiile principale de acțiune se regăsește *corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu potențialul și capacitatea de susținere a biodiversității.*

#### ***Planuri de management ale ariilor naturale protejate aflate în relația cu fondul forestier amenajat în cadrul U.P. I Zamfirescu***

Fondul forestier amenajat în cadrul U.P. I Zamfirescu este parțial inclus în perimetrul rețelei ecologice europene Natura 2000, respectiv în situl de importanță comunitară 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).

Siturile de importanță comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului beneficiază de un plan de management - Planul de Management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate suprapuse aprobat prin Ordinul nr. 949/2016.

Situl de importanță comunitară ROSPA0141 Subcarpații Vrancei beneficiază de un plan de management - Planul de Management al ROSPA0141 Subcarpații Vrancei aprobat prin Ordinul nr. 946/2016.

La elaborarea prezentului raport de mediu s-a avut în vedere armonizarea Planurilor de management mai sus menționate cu 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.

## 2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI A EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI DE AMENAJARE

### 2.1. CADRUL NATURAL

#### 2.1.1. Aspecte generale

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

#### 2.1.2. 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 că 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).

#### 2.1.3. 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).

Distribuția pe categorii de altitudine este următoarea:

Categorii de altitudine	Suprafața	
	ha	%
100 – 200 m	47,00	22
201 – 400 m	33,50	16
401 – 600 m	85,49	40
601 – 800 m	47,09	22
Total	213,08	100

Pe categorii de înclinare situația este următoarea:

- » versanți cu înclinare moderată: < 16 g : 47,60 ha (22%);
- » versanți cu înclinare repede: 16 g - 30 g : 148,30 ha (70%);
- » versanți cu înclinare foarte repede: 31 g - 40 g : 5,63 ha (3%);
- » versanți cu înclinare abruptă: > 40 g : 11,55 ha (5%).

Înclinarea terenului influențează infiltrarea apei în sol, înrădăcinarea arborilor, fenomenele erozionale prin scurgerea apei pe versanți și alunecările de teren.

Expoziția generală a unității de producție este cea parțial însorită având o pondere de 45%.

Pe categorii de expoziție, situația este următoarea:

- versanți cu expoziție însorită – 80,17 ha (38%);
- versanți cu expoziție parțial însorită – 95,91 ha (45%);
- versanți cu expoziție umbrită – 37,00 ha (17%).

Relieful este un factor stațional de importanță majoră datorită modificărilor pe care le produce caracteristicilor climatice, edafice și prin acestea caracteristicilor biotice.

Influențele cele mai extinse se datorează altitudinii și modului de orientare generală a culmilor față de circulația atmosferei. Fragmentarea reliefului conduce la climate locale cu consecințe importante în structura și productivitatea pădurii.

Ca urmare a acțiunii combinate a expoziției, înclinării, profilului pantei și a altitudinii pe versanți apar situații foarte variate.

Pe măsură ce crește altitudinea scade temperatura, crește cantitatea de precipitații până la o anumită limită, mișcarea maselor de aer este mai dinamică.

Expoziția acționează asupra climatului local al versantului, determinând un minus de lumină și căldură pe versanții nordici și un plus de lumină și căldură, minus de umezeală pe versanții sudici.

Versanții cu expoziție vestică se caracterizează printr-un plus de precipitații față de cei estici.

Panta determină modificări asupra climatului prin influența pe care o exercită asupra unghiului sub care cad razele solare. Ea produce modificări ale intensității și duratei de insolație, în funcție de versant. Pe versanții sudici o dată cu creșterea pantei se modifică cantitatea de căldură și lumină în sens pozitiv. Aceasta determină o reducere a umidității atmosferice, precum și creșterea gradului de uscăciune la sol.

Creșterea pantei accentuează eroziunea favorizând reducerea grosimii fiziologice a solului și apariția rocii.

#### **2.1.4. Hidrologie**

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.

#### **2.1.5. 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.

##### **2.1.5.1. 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 datei 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.

### 2.1.5.3. 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. Când 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.

### 2.1.5.4. 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.

### 2.1.5.5. Indicatorii 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 puieților 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).

### 2.1.6. Soluri

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

**Tabel 20: Evidența tipurilor și subtipurilor de sol**

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtip de sol	Cod	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha.	%
1	PROTISOLURI	Aluviosol	Distric	0401	Ao-C	42,61	21
		Total tip de sol				42,60	21
<b>Total clasa protisol</b>						<b>42,60</b>	<b>21</b>
2	LUVISOLURI	Preluvosol	Tipic	2101	Ao-Bt-C	90,00	43
		Total tip de sol				90,00	43
<b>Total clasa luvisoluri</b>						<b>90,00</b>	<b>43</b>
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
<b>Total clasa cambisoluri</b>						<b>75,03</b>	<b>36</b>
<b>Total păduri și terenuri destinate împăduriri U.P. I Zamfirescu</b>						<b>207,63</b>	<b>100</b>

### 2.1.7. 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 21: Evidența tipurilor de stațiune

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

### 2.1.8. Tipuri de pădure

Dacă în capitolele anterioare au fost subliniate, în primul rând, influențele factorilor abiotici asupra pădurii, merită menționat că și biocenoza forestieră acționează asupra biotipului, creându-și un mediu specific.

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 22: Evidența tipurilor de pădure**

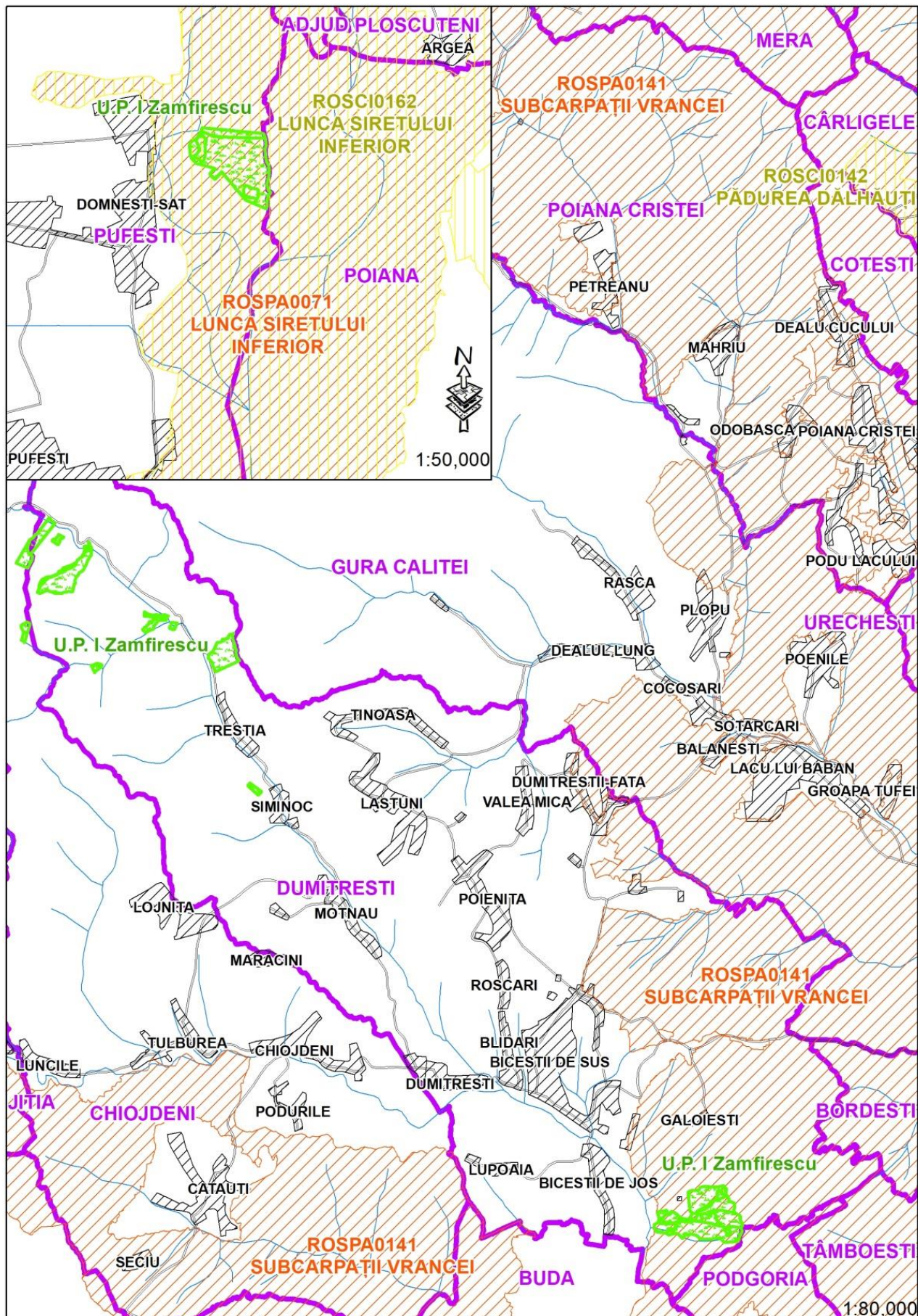
Nr. crt	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală – ha			
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup	Mij	Inf	
<b>FD3 - Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete</b>									
1	3.3.3.2	221.2	Bradeto-faget cu flora de mull de productivitate mijlocie	5,63	3	-	5,63	-	
2		232.1	Faget montan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

### 2.1.9. Arii naturale protejate

Suprafața luată în studiu se suprapune 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 2: Limitele ariilor naturale protejate și ale fondului forestier U.P. I ZAMFIRESCU





## 2.1.9.1. Informații privind situl de importanță comunitară - ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior

### 2.1.9.1.1. Suprafața sitului

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.

### 2.1.9.1.2. Regiunea biogeografică

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%).

### 2.1.9.1.3. 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 23: 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 exprimă 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.

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

În tabelul de mai jos sunt prezentate speciile existente în Situl Natura 2000 - 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 24: Specii existente în Situl Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, 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 Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					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
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>			P				P		C	B	C	B
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>			P				P?	DD	D			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
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			P	100	150	i	P	M	C	B	C	B

### Notă:

În tabel, semnificația abrevierilor din coloana Rezidenta este următoarea:

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

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

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

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

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

În tabel, semnificația abrevierilor din coloana Grup este următoarea:

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

#### 2.1.9.1.5. Alte specii importante de floră și faună din situl de importanță comunitară – 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 25. Tabelul conține și date privind populația acestora din sit, precum și motivul pentru care s-a inclus în listă fiecare specie, respectiv:

**Tabel 25: 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 Grup este următoarea:  
M: mamifere; A: amfibieni; R: reptile; F: pești; I: nevertebrate; P: plante

**Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului:**

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic supra 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	-	-	-	-	-

### 2.1.9.2. Informații privind situl de importanță comunitară – ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

#### 2.1.9.2.1. Suprafața sitului

**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.

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

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.

#### 2.1.9.2.2. Regiunea biogeografică

Râul Siret este parte integrantă a bazinului hidrografic Siret, cu 42274 km<sup>2</sup> 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, Vulturu, 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 *Ulmenion minoris* – cod Natura 2000 al habitatului: 91F0

2.1.9.2.3. 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 26: 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 - ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior**

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
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 moțată)			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

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	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			
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

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	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> (Ciocărlia 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> (Corocodel mare)			C	300	500	i	P	M	C	B	C	B
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i> (Corocodel 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
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> (Nagăț)			C	500	700	i	P		D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i> (Nagăț)			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	-	-	-	-	-

### **2.1.9.3. Informații privind situl de importanță comunitară – ROSPA0141 Subcarpații Vrancei**

#### *2.1.9.2.1. Suprafața sitului*

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 35753,50 ha.

#### *2.1.9.3.2. Regiunea biogeografică*

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 16g pe 43%, 16-30g pe 53% și pante foarte rezezi 31-40g pe 3%. Principalii parametri climatici sunt: temperatura medie anuală 10,50C; temperatura medie pe sezonul de vegetație 180C; temperature maxima absolută 40,90C și minima absolută 260C; 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 perioadeide vegetație.

Tipurile de pădure cele mai răspândite sunt: fâget de deal pe soluri scheletice cu flora de mull, fâgeto-cărpinet cu flora de mull, fâgete de dealuri, șleau de deal cu gorun și fag și șleau de deal numai cu gorun.

2.1.9.3.3. 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 27: 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 - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei**

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIV IP	Calit. date	AIBIC ID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	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>Circus 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 scorbură)			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> (Stăncuță)			P				P		D			
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i> (Prepeliță)			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			
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 citrinella</i> (Presură galbenă)			R				P		D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			R	40	60	p	P		D			
B	A099	<i>Falco subbuteo</i>			R				P		D			

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIV IP	Calit. date	AIBIC ID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
		(Șoimul rândunelelor)												
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>Hieraetus 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> (Ghionoaia 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> (Guguștiuc)			P				P		D			
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	-	-	-	-	-

**2.1.9.4. 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 28: Situația supunerii Amenajamentului Silvic cu ariile naturale protejate**

Aria naturală protejată	U.A. - urile ce se suprapun peste ariile protejate	Suprafața	
		ha	%
<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.*

**2.1.9.4.1. Tipuri de habitate**

**2.1.9.4.1.1. Habitate prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic**

Correspondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară ("habitate Natura 2000"), s-a făcut conform lucrării "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)" (Doniță et al. 2005b). Această corespondență este prezentată în tabelul 29.

**Tabel 29: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic**

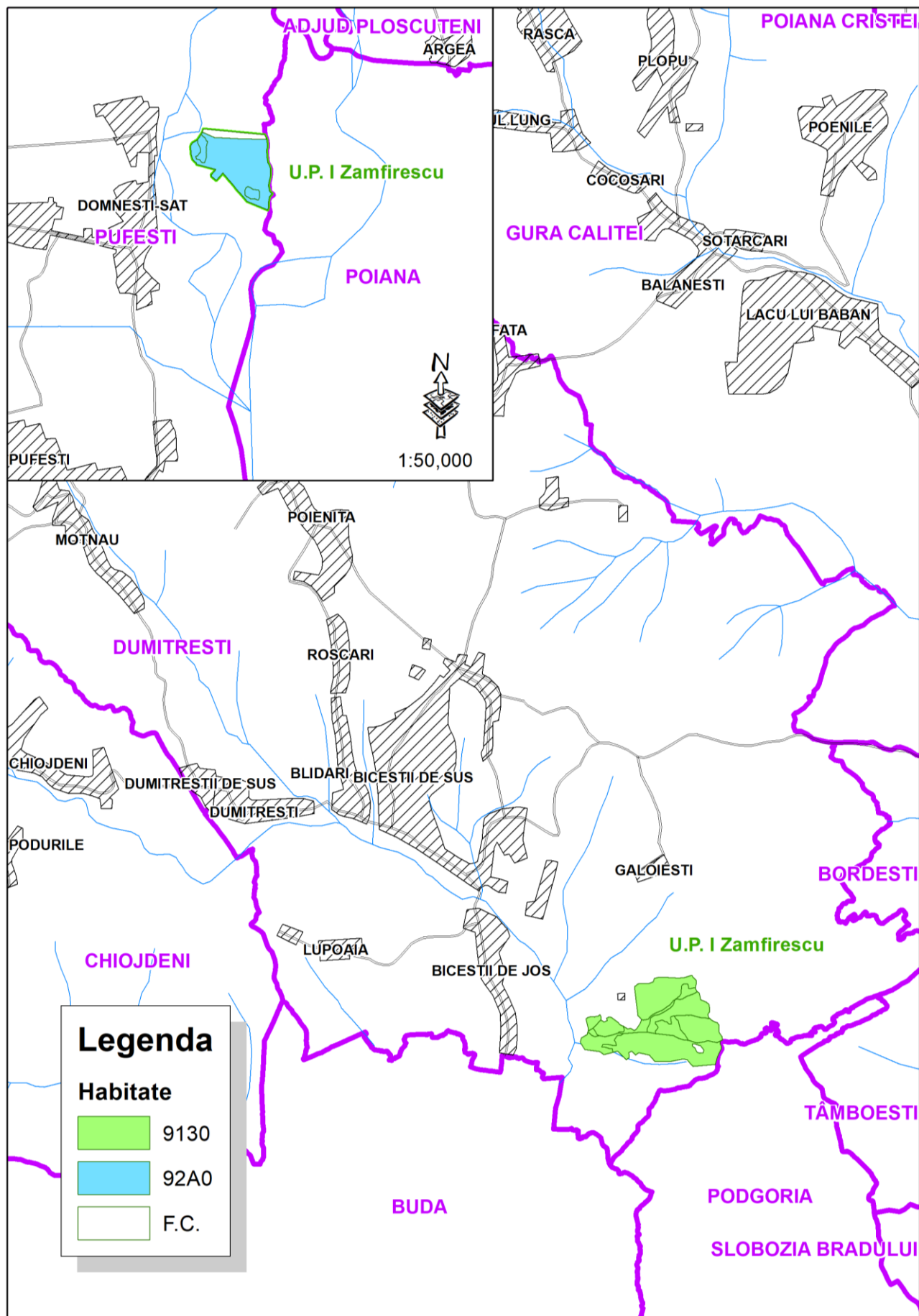
Sit N 2000	Tipuri natural fundamentale de padure			Habitate naturale Romania			Habitate Natura 2000	
	Cod	Denumire	Supraf ha	Cod	Correspond. Habitate Romania	Supraf ha	Denumire	Supraf ha
<i>ROSCI0162 /ROSPA0071</i>	931.2	Zăvoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie, Pm	42,60	R4405	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
	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
<b>Total</b>			<b>137,00</b>	-	-	<b>137,00</b>	-	<b>137,00</b>

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

Figură 3: Habitatele Natura 2000 din arile naturale protejate - ROSCI0018 Căldările Zăbalei, Rezervația Naturală Căldările Zăbalei – Zârna Mică – Răoaza ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic



2.1.9.4.1.2. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situl ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, 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 31: 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	-	<b>47,00</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.1.9.4.1.3. Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar din situl 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 32: 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

UA	SUP	Supraf.	TP	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția tel	Grupa funcțională	Caracterul	Structura	Habitat Romanesc	Habitat N2000	Valoare conservativă
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	5FA2GO1CA1TE1DT	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	5FA1GO2CA1JU1DM	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
<b>Total</b>	-	<b>90,00</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 2.1.9.5. 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 33: 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	
<b>Specii de mamifere</b>		
<i>Lutra lutra</i>		A
<i>Spermophilus citellus</i> (popândău)	Prezență posibilă	
<i>Felis silvestris</i> (pisica sălbatică)		A
<b>Specii de amfibieni și reptile</b>		
<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	
<b>Specii de pești</b>		
<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
<b>Specii de nevertebrate</b>		
<i>Lucanus cervus</i> (rădașca)	Prezent	
<i>Vertigo angustior</i> (melcul cu gura îngustă)		A

Tabel 34: 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	
<b>Specii de păsări</b>		
<i>Alcedo atthis</i>		A
<i>Anas acuta</i> (Rață sulițar)		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

#### 2.1.9.6. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate

##### 2.1.9.6.1. Descrierea tipurilor de habitate prezente

###### 2.1.9.6.1.1. 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



Figură 4: Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* –

subarbuștilor dominat de *Rubus caesius*, *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).

#### 2.1.9.6.1.2. 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 5: 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).

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

#### 2.1.9.6.2.1. *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 aemănător cu cel de veveriță, cu regiunea interorbitală mai îngustă. Arcadele zigomatiche divergente, niciodată paralele..



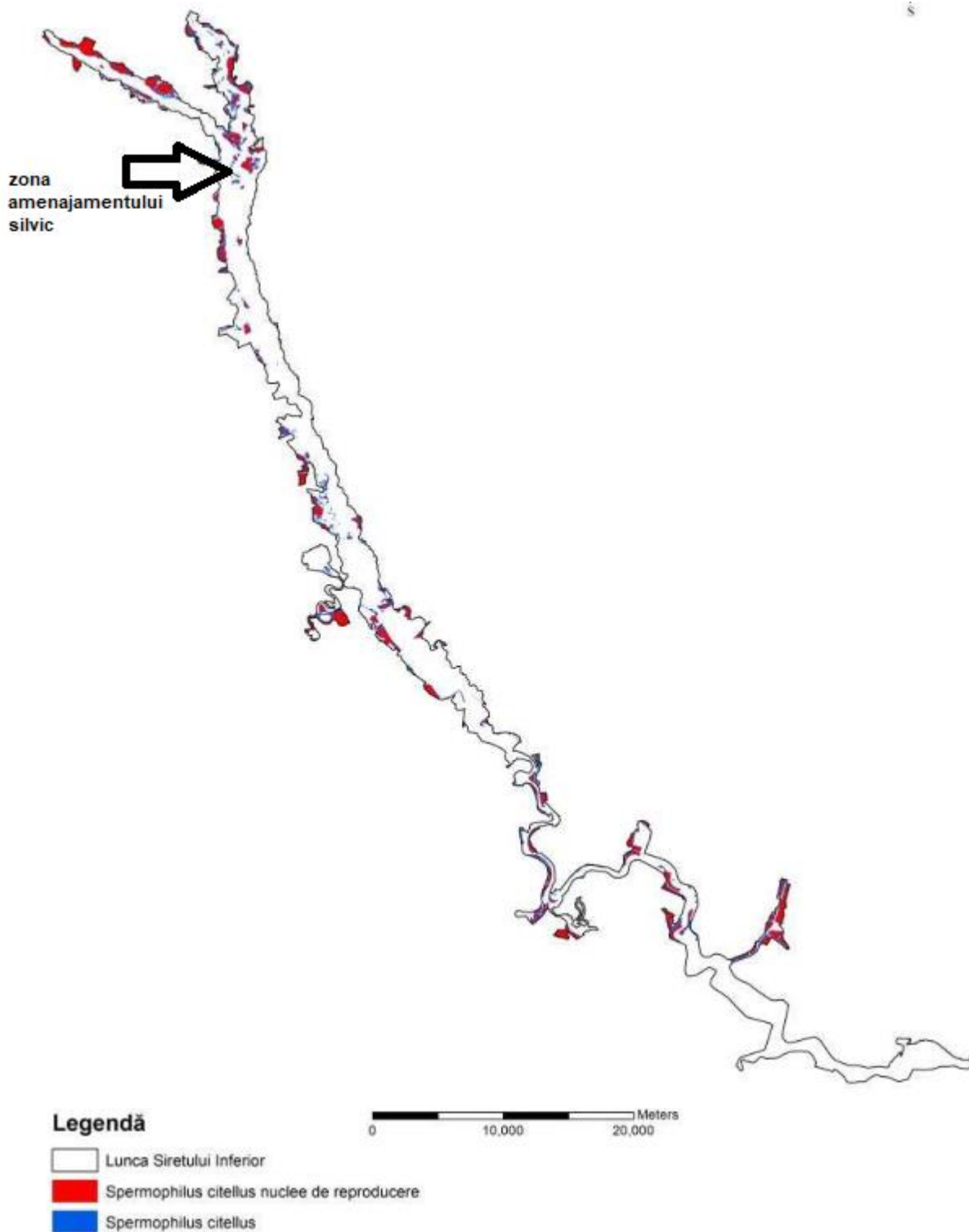
**Distribuție, habitat:** Popândăul are un habitat foarte specific, cel de stepă, cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă, pășuni și suprafețe cu sol bine drenat, unde își face galeriile. Dieta este compusă din ierburi, semințe, rădăcini, bulbi, tulpini tinere și frunze, insecte, ouă, pui de păsări și chiar 25 șoareci. Primăvară consumă vegetale verzi, iar vara se hrănește îndeosebi cu boabe. Reproducerea are loc în lunile aprilie – mai. Gestația 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).



2.1.9.6.3. 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

### 2.1.9.6.3.1. *Emys orbicularis* (broasca-țeastoasă 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



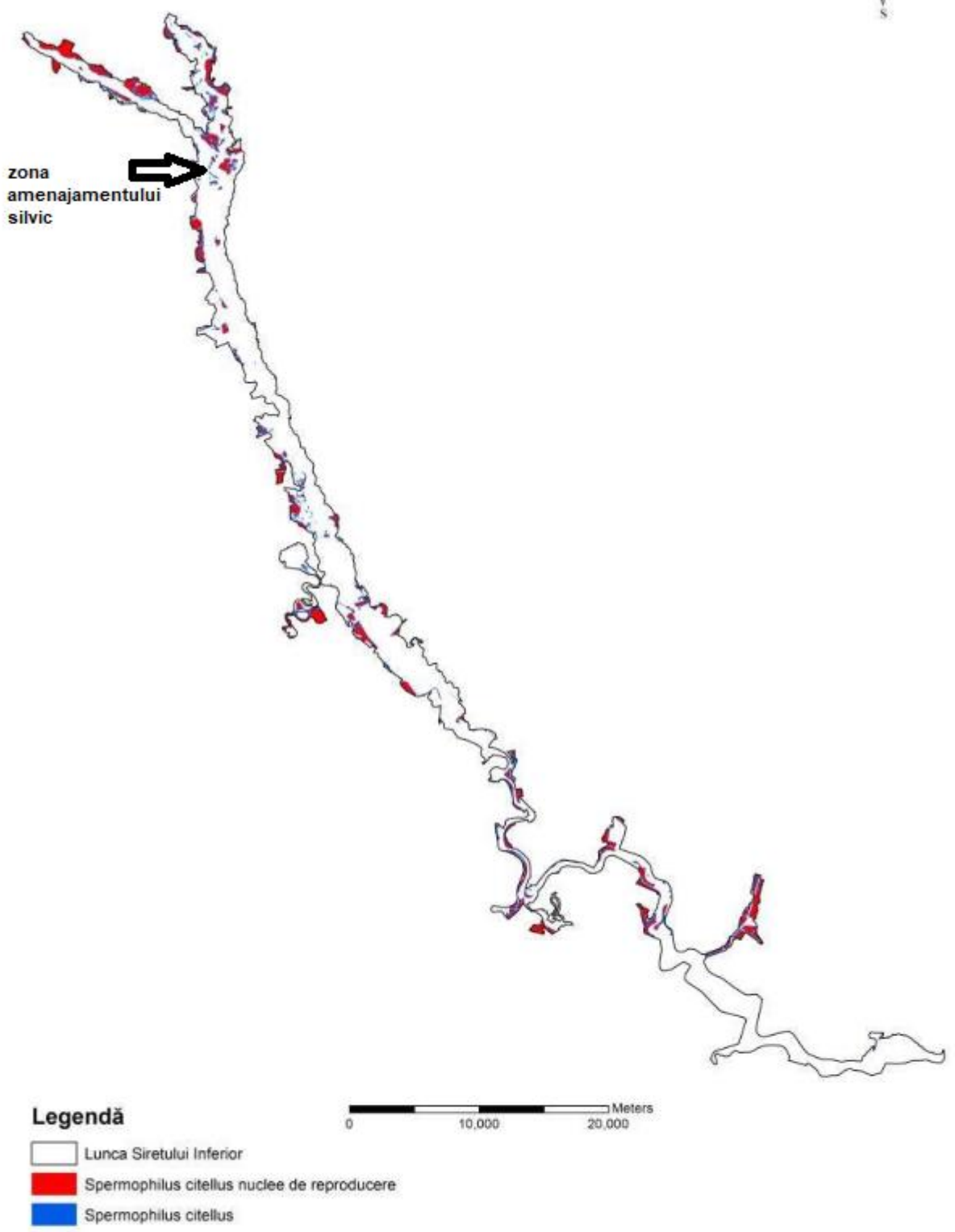
interdigitală, care le permite deplasarea ușoară în apă. Corpul este bine închis într-o carapace dură, osificată, acoperită cu plăci de natură cornoasă. Placa anală a carapacei este întreagă, nedevizibilă, coadă scurtă, fără terminație cornoasă. De ambele părți ale cozii, pe partea internă a coapselor, 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, cafenie-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



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

2.1.9.6.4.1. *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



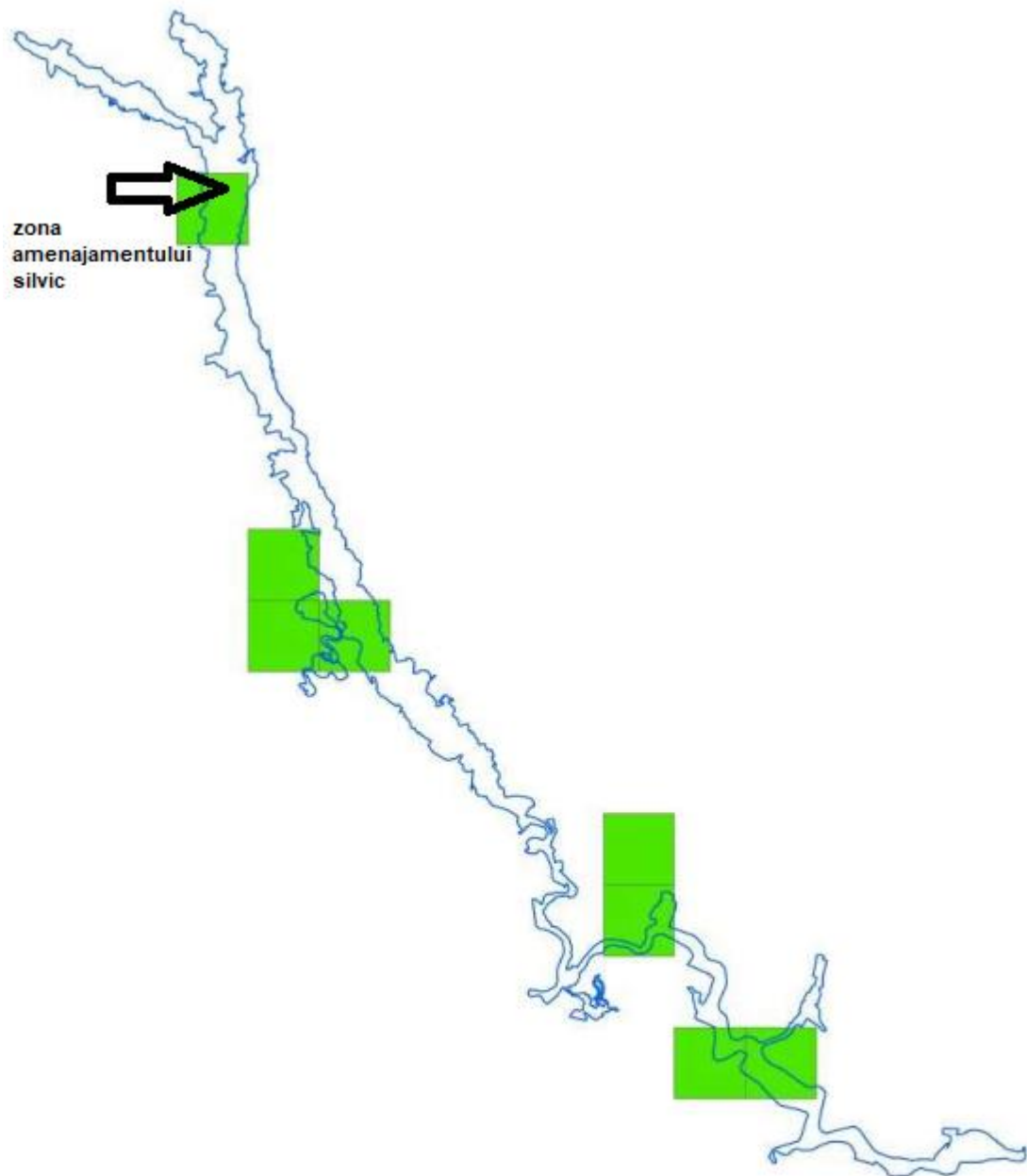
speciei fiind reprezentat de păduri, rariști, pajiști cu arbori maturi - arbori maturi/batrâni spațiați - ce favorizează zborul și încălzirea acestor insecte masive - și prezența lemnului mort sub nivelul solului - cioate, bușteni îngropați parțial în sol, arbori morți pe picior cu rădăcini putrede, 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.

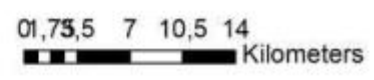
Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: În aria protejată populația speciei este estimată la 50-100 de exemplare (ROSCI 0162 Lunca Siretului Inferior).

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*



*Anthus campestris* (Fâsă de câmp)

(ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior)

**Descriere.** Specie de pasăre cântătoare de talie mică, cu colorit gri relativ uniform, striații 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 strițați 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.

*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 aripilor. 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.

### *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 barățiile 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 ierneză 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 pajști/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, pajști/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.

### *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 rușinie.

**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.

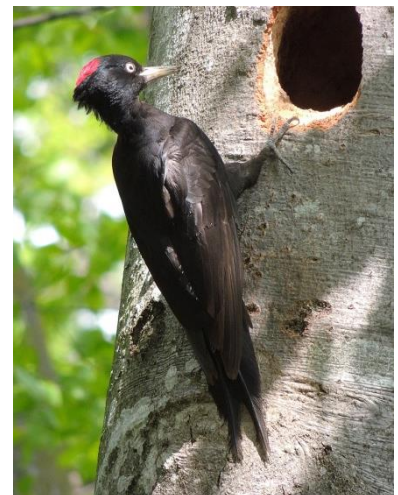
**Populația** în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare 8-12 perechi, populație aflată în pasaj 50-100 indivizi. Populația din România este estimată la 2000 - 4000 de femele cuibăritoare, tendința populațională la nivel național fiind deocamdată necunoscută.

**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*.

### *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 ciocănitori 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.

#### *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 *flectere* - 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.

#### *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. Iernezează 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, coșai, 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.

#### *Lanius collurio* (Sfârcioc roșiatic)

(ROSPA 0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

**Descriere.** Este o specie de sfârcioc de talie mică. Dimorfismul sexual este mai accentuat decât la restul speciilor de sfârcioci. Masculul are capul gri, spatele castaniu roșcat și pieptul alb cu nuanțe rozalii; banda neagră din zona ochilor, caracteristică sfârciocilor 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 iernezează 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 oportunistă 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 considerate 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.

### *Lanius minor* (Sfârcioc 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 ierneză 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.



## *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 urmăresc 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.

## *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*.

#### *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 striatii pe creștet, spate și piept, precum și striatii 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*.

### *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. Ochii 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 Palearctică, 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*.

### *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.

### *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. Ierneză 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.

### *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 - Coccothraustes - provine din cuvintele grecești kokkos - sămânță 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*.

### *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, pajiști 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*.





## *Columba palumbus* (Porumbel gulerat)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

**Descriere.** Este o specie 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.

## *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*.

### *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. Ierneză 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.

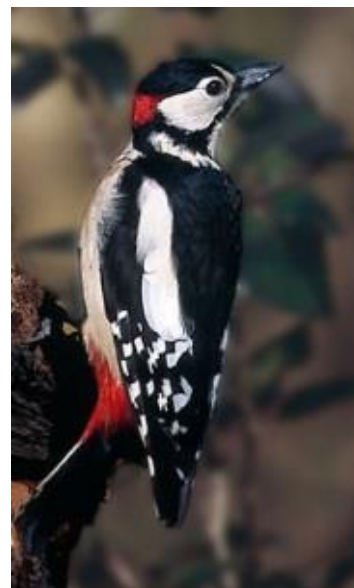
**Populație.** În România, populația este estimată la 300 000 - 600 000 de masculi cântători, tendința fiind considerată fluctuantă.

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

## *Dendrocopos major* (Ciocănitore pestriță mare)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

**Descriere.** Este o specie de ciocănitore 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 ciocănitore 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). Ciocănitore 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 ciocănitore, 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*.

## *Dendrocopos medius* (Ciocănitore de stejar)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

**Descriere.** Este o specie de ciocănitore 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 striații, 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* - ciocănitore (cu referire la faptul că este o ciocănitore 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*.

### *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 dungii albe înguste, iar la baza aripilor se observă două oglinzi albe. Abdomenul este alb, cu striții 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.). Ciocănitoare 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.

#### *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.



**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.

#### *Falco subbuteo* (Șoimul rândunelelor)

(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

**Descriere.** Pasăre răpitoare (șoim) de talie medie. Sexele au coloritul similar, dorsal fiind gri închis albastrui; 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 *flectere* - 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 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 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.

### *Fringilla coelebs* (Cinteză de pădure)

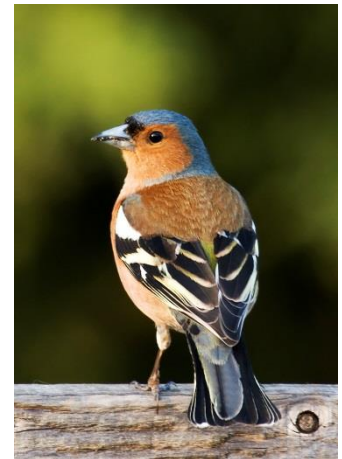
(ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

**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-maroniu. 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 Palearcticii, 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.



## *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.

## *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 juvenililor 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. Ierneză 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*.

### *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. Ierneză 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*.

### *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 simplu, cu spatele gri, creștetul, ceafa și târțița 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*.

### *Muscicapa striata* (Muscar sur)

(*ROSPA0141 Subcarpații Vrancei*)

**Descriere.** Penajul este cenușiu cu galben-ruginiu și striată longitudinală 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 insecte 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*.

## *Picus viridis* (Ghionoia 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. Ghionoia 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.

## *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. Coda 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. Ierneză 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.

### *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 despăcat 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 suge 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.



## *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 dungă întunecată 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*.

## *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 dungă (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.

Îrnează 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.

### *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.



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

---

#### 3.1. Factorul de mediu AER

Evaluarea calității atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât și de către celelalte componente ale mediului.

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.

Cu toate acestea, se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii **8.2.** - *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer* din prezentul raport de mediu.

#### 3.2. Factorul de mediu APĂ

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei. Inovația pe care o aduce acest document este ca resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trăsături specifice.

Fondul forestier analizat este situat parțial în bazinul superior al râului Râmnicu Sărat și parțial în bazinul inferior al râului Trotuș, apoape de vărsarea acestuia în râul Siret. Rețeaua hidrografică este foarte bine reprezentată. În perioadele secetoase apele au debite mici, dar se umflă imediat după ploile torențiale, în urma cărora transportă aluviuni, pietrișuri și chiar bolovani, producând inundații.

Alimentarea rețelei hidrografice este pluvio-nivală și subterană în general apele au un regim hidrologic echilibrat, dar datorită pantelor longitudinale mari, pe timpul ploilor cele mai multe capătă un caracter torențial, iar pe versanții cu pante peste 30 grade, scurgerile de suprafață devin foarte periculoase.

Regimul pedohidrologic al solurilor este cel de precipitații și anume de tip percolativ sau transpercolativ. Excepția o formează solurile aluviale, la care regimul hidrologic este freatic, mai exact percolativ freatic.

Din analiza amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu se constată că nu avem *păduri cu funcții de protecție a apelor sau alte funcții predominant hidrologice*. Regimul de protecție atribuit pentru alte obiective și încadrarea tuturor arboretelor în tipul funcțional II și IV asigură indirect și obiective de protecție a cursurilor de apă.

În vederea diminuării potențialului impact asupra factorului de mediu apă ca urmare a executării lucrărilor silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu, se impune respectarea unor măsuri cu aplicare pentru întreg fondul forestier analizat. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii **8.1.** - *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă* din prezentul raport de mediu.

### 3.3. Factorul de mediu SOL

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoarței terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Prin amenajamentul silvic analizat **75,03 ha (35%)** de pădure au fost încadrate, ca funcție prioritară sau secundară, în categoriile funcționale **1.2.A – Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate 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 substrate litologice (T II), 1.2 L – situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2A (TIV).**

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform **Ordinului MMP nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, cu modificările și completările ulterioare**, 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.

Analiza suprafețelor de teren în care există arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi ne indică că pe raza amenajamentului silvic analizat sunt cartate și evidențiate și suprafețele cu soluri scheletice situate pe pante mari în care roca este la suprafață nu permite instalarea unei vegetații forestiere caracteristice (circa 39 ha). De precizat că suprafețele care prezintă rocă la suprafață constituie ecosisteme naturale caracterizate de diferite grade de favorabilitate pentru specii de floră sau faună sălbatică și este necesară menținerea acestora în starea actuală.

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, motofierastrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic analizat.

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

Instalațiile de transport existente care deserveșc pădurea sunt prost întreținute și sunt reprezentate de șapte drumuri forestiere. Ele asigură atât accesibilitatea fondului forestier cât și a posibilității în proporție de 100%. Accesibilitatea reduce semnificativ riscul de degradare a solului ca urmare a executării lucrărilor de exploatare, prin reducerea distanțelor de scos apropiat și prin reducerea timpilor de activitate desfășurată pentru transportul arborilor.

În concluzie, planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier, adică nu este propusă realizarea de noi drumuri forestiere.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii **8.3. - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol** din prezentul raport de mediu.

### 3.4. Factorul de mediu BIODIVERSITATE

Prin suprapunerea limitelor fondului forestier studiat cu limitele sitului ce face parte din rețeaua Natura 2000, stabilite conform Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor 2387/2011 (<http://www.mmediu.ro/beta/domenii/protectia-naturii-2/arii-naturale>), s-a constatat că suprafața de 47,00 ha de fond forestier este inclusă în situl de importanță comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și suprafața de 90,00 ha de fond forestier este inclusă în situl de importanță comunitară ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

Astfel, Unitatea de producție I Zamfirescu se suprapune în proporție de 22,1% cu situl de importanță comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și 42,2% cu situl de importanță comunitară ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

Fondul forestier este situat la altitudini cuprinse între 100 m - 800 m, cu vegetație dominată de fag (38%), gorun (12%), carpen (12%), diverse tari 9%), la care se mai adaugă diverse alte specii (plop negru, plop alb, brad, salcâm, cireș, jugastru, tei, molid).

Pătura ierbosă cuprinde specii precum *Rubus caesius*, *Galium aparine*, *Carex pilosa*, *Carex brevicollis*, *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Oxalis sp.*, *Asperula sp.*, *Dentaria sp.* etc.

În suprafața fondului forestier suprapusă cu ariile naturale protejate au fost identificat următoarele tipuri de habitate: - 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* și 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo - Fagetum*.

Dintre speciile de interes conservativ care pot fi prezente în cadrul U.P. I Zamfirescu: *Spermophilus citellus* (popândău). Speciile reprezentative de nevertebrate sunt următoarele: *Vertigo angustior* (melcul cu gura îngustă), specii de amfibieni: *Emys orbicularis* (broasca-țestoasă europeană de baltă).

Speciile reprezentative de păsări: *Anthus campestris* (Fâsă de câmp), *Buteo buteo* (Șorecar comun), *Buteo rufinus* (Șorecar mare), *Circus aeruginosus* (Erete de stof), *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).

Speciile relevante pentru studiu, deși nu sunt în relație de dependență unele față de altele, sunt în schimb toate în relație directă cu habitatele identificate, intervenția asupra acestora putând avea efecte și asupra unor exemplare din aceste specii. Astfel, din punct de vedere funcțional, în cadrul capitolului de evaluare a impactului se vor urmări impactul asupra speciilor ca urmare a afectării suprafeței sau caracteristicilor habitatelor.

Asigurarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului natural fundamental de pădure și asigurarea unui ciclu de producție de 110 de ani conduce la menținerea diversității biologice specifice și la asigurarea condițiilor de habitat pentru unele specii din fauna și flora europeană de interes conservativ dependente de existența arboretelor mature.

***Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic propus nu va fi afectat semnificativ mediul din zona în care acesta este amplasat. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic contribuie la îmbunătățirea condițiilor de mediu din amplasament, cu condiția respectării recomandărilor din raportul de mediu.***



## 4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC

---

### 4.1. ASPECTE GENERALE

Pe baza analizei stării actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona de implementare a Amenajamentului Silvic.

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuți în vedere în cadrul raportului de mediu pentru planuri și programe, sunt:

- biodiversitatea;
- populația;
- sănătatea umană;
- fauna;
- flora;
- solul;
- apa;
- aerul;
- factorii climatici;
- valorile materiale;
- patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic;
- peisajul.

Luând în considerare tipul de plan analizat, și anume, *amenajament silvic*, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, s-au stabilit ca relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu:

- populația și sănătatea umană;
- mediul economic și social;
- solul;
- biodiversitatea (flora, fauna);
- apa;
- aerul, zgomotul și vibrațiile;
- factorii climatici;
- peisajul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a asigura tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune raportul de mediu. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru Amenajamentul Silvic U.P. I Zamfirescu sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 35: Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a Amenajamentului Silvic

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
<b>Populația și sănătatea umană</b>	Zona vizată de amenajamentul silvic analizat nu este populată, în sensul suprapunerii acesteia cu zone locuite. În zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Zamfirescu se desfășoară activități de management silvic, cinegetic și se înregistrează prezența culegătorilor sezonieri de ciuperci și fructe de pădure. Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu nu poate conduce la afectarea populației și sănătății umane.
<b>Mediul economic și social</b>	Obiectivele economice propuse de plan sunt următoarele: obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial; satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări; valorificarea altor resurse lemnoase disponibile, în condițiile legii; Obiectivele sociale propuse de plan sunt următoarele: satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură; valorificarea forței de muncă locale la lucrările de îngrijire și conducere a pădurii. Amenajamentul silvic analizat nu aduce restricții privind utilizarea traseelor turistice. Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu nu poate conduce la afectarea mediului economic și social, ci din contră.
<b>Biodiversitate</b>	U.P. I Zamfirescu 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). Din corelarea tipurilor de pădure cu tipurile de habitate de interes comunitar se constată că în suprafața suprapusă cu ariile naturale protejate au fost identificat următoarele tipuri de habitate: - 92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i> și 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo - Fagetum</i> . Dintre speciile de interes conservativ care pot fi prezente în cadrul U.P. I Zamfirescu: <i>Spermophilus citellus</i> (popândău). Speciile reprezentative de nevertebrate sunt următoarele: <i>Vertigo angustior</i> (melcul cu gura îngustă), specii de amfibieni: <i>Emys orbicularis</i> (broasca-țestoasă europeană de baltă). Speciile reprezentative de păsări: <i>Anthus campestris</i> (Fâsă de câmp), <i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun), <i>Buteo rufinus</i> (Șorecar mare), <i>Circus aeruginosus</i> (Erete de stuf), <i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră), <i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu), <i>Falco vespertinus</i> (Vânturel de seară), <i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiatic), <i>Lanius minor</i> (Sfrâncioc cu frunte neagră), <i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură), <i>Accipiter gentilis</i> (Uliu porumbar), <i>Anthus trivialis</i> (Fâsă de pădure), <i>Athene noctua</i> (Cucuvea), <i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun), <i>Carduelis carduelis</i> (Sticlete), <i>Circaetus gallicus</i> (Șerpar), <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros), <i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbura), <i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat), <i>Cuculus canorus</i> (Cuc), <i>Dendrocopos major</i> (Ciocănitoare pestriță mare), <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Emberiza hortulana</i> , <i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor), <i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu), <i>Fringilla coelebs</i> (Cinteză de pădure), <i>Garrulus glandarius</i> (Gaiță), <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Hirundo rustica</i> (Rândunică), <i>Lanius collurio</i> , <i>Lullula arborea</i> (Ciocarlia de padure), <i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă), <i>Muscicapa striata</i> (Muscar sur), <i>Oriolus oriolus</i> (Grangur), <i>Picus viridis</i> (Ghionoaia verde), <i>Streptopelia decaocto</i> (Guguștiuc), <i>Streptopelia turtur</i> (Turturică), <i>Strix aluco</i> (Huhurez mic), <i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare), <i>Sturnus vulgaris</i> (Graur), <i>Sylvia nisoria</i> (Silvie porumbacă), <i>Upupa epops</i> (Pupăză). Modul în care implementarea amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu afectează habitatele de interes comunitar sau speciile de interes conservativ este detaliat și tratat în capitolele următoare ale prezentului raport de mediu.
<b>Solul</b>	Stratul de sol al zonei analizate nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul traseelor de deplasare a utilajelor folosite în lucrările de expoatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianți utilizați de acestea. Tehnologia de colectare a lemnului poate determina apariția de fenomene de eroziune, dacă nu este adaptată corect condițiilor din teren. Deșeurile menajere generate de personalul angajat al unităților specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă de asemenea un potențial impact negativ asupra calității solului.

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul subcapitolului 8.3. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol</i> din prezentul raport de mediu.
<b>Apa</b>	Prin aplicarea amenajamentului silvic <u>nu se generează ape uzate tehnologice și nici ape menajere.</u> În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele forestiere și mijloacele auto de transport a masei lemnoase. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale, detaliate în cadrul subcapitolului 8.1. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă</i> din prezentul raport de mediu.
<b>Aerul, zgomotul și vibrațiile</b>	Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatarea forestiere, toate ne semnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier și de utilizarea fierăștraielor mecanice sunt atenuate foarte eficient de vegetație. Starea calității atmosferei este bună și nu este afectată în mod semnificativ de implementarea amenajamentului silvic. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale, detaliate în cadrul subcapitolului 8.2. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer</i> din prezentul raport de mediu.
<b>Factorii climatici</b>	Clima este specifică zonelor colinare, cu veri lungi și ierni scurte, cu umezeala relativă a aerului moderată și cu cantități de precipitații de aproximativ 730 mm anual. Fenomenul de încălzire a climei care este evidențiat la nivel global, continental și național, se manifestă într-o anumită măsură și în zona analizată. Fenomenul de încălzire globală poate afecta biodiversitatea atât direct cât și indirect și ar putea avea efect direct asupra evoluției ființelor vii. În acest sens, se constată importanța asigurării continuității fondului forestier, deoarece pădurea aduce un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon și joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse de apă.
<b>Peisajul</b>	Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului subcarpat: relief de deal, văi nu foarte adânci, șei domoale, resurse naturale din belșug, o diversitate de plante și animale, un fond cinegetic relativ valoros. Implementarea amenajamentului silvic va genera asupra peisajului un impact minim, nesemnificativ, la scară locală, inerent aplicării lucrărilor silvice propuse de un amenajament silvic. Eventualele schimbări, țin de estetica peisajului și sunt evidente pe termen scurt în cazul unor modificări ale înălțimii arboretelor (înlocuirea arborilor maturi cu alții de vârste tinere).

## 4.2. DESCRIEREA STĂRII DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

### 4.2.1. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitare”). Conform Directivei Habitare, 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.

#### 4.2.2. Descrierea stării de conservare a ariilor 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 - „Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” (Stăncioiu et al. 2008). Desigur, pentru un management corespunzător al populațiilor speciilor de păsări și carnivore pentru care a fost propus situl, pot apărea anumite măsuri în plus față de cele referitoare strict la gospodărirea durabilă a habitatelor forestiere, însă nu considerăm că vor exista motive pentru care unele vor intra în conflict cu celelalte.

*Starea de conservare* 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 36: Evaluarea stării favorabile de conservare (extras din Stăncioiu et al. 2008)**

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului	
		Normală	Pragul acceptabil
<b>1. Suprafața</b>			
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arboretele pure	Minim 1
		≥ 3 la arboretele amestecate	Minim 3
1.2. Dinamica suprafeței	% de diminuare (privită ca distrugere atât a biotopului cât și a biocenozelor) din suprafața subparcele	0	Maxim 5
<b>2. Etajul arborilor</b>			

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

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

**Suprafața habitatului.** Chiar dacă nu există limite de suprafață impuse de Rețeaua Natura 2000, în general, atunci când habitatul în cauză ocupă suprafețe prea mici, întrucât menținerea 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 forestiere<sup>1</sup>. Cu toate acestea, având în vedere efectele negative ale regenerării repetate din lăstari, este de preferat ca regenerarea generativă (sau cea din drajoni, atunci când cea din sămânță este dificil de realizat) să fie promovată ori de câte ori este posibil. Regenerarea generativă include și plantațiile (dar cu puieți obținuți din sămânță de proveniență corespunzătoare – locală sau din ecotip similar).

**Arbori uscați în arboret.** Rețeaua Ecologică Natura 2000 nu impune prezența lemnului mort (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 semintişului.** Acest indicator nu se va estima în primii 2 ani după executarea unei tăieri de regenerare (mai ales în cazul celor cu caracter de însămânțare).

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

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

- ✓ **de natură abiotică:** doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau de zăpadă, viituri/revărsări de ape, depuneri de materiale aluvionare, etc.;
- ✓ **de natură biotică:** vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganismele, faună, etc.;
- ✓ **de natură antropică:** tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (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 92A0 și 9130, din suprafața amenajamentului silvic U.P. I Zamfirescu în zona ariilor naturale protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.** De asemenea, se vor enumera cei mai reprezentativi factori perturbatori (amenințări), atât cei existenți cât și cei cu caracter potențial.

---

<sup>1</sup> 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. Reducerea lor în parametrii propuși va trebui realizată în viitor prin măsuri de gospodărire adecvate.

**Tabel 37: Descrierea stării de conservare a habitatului 92A0 - Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba**

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului		Situția în aria protejată	
		Normală	Pragul acceptabil	ROSCI0162 ROSPA0071	Observații
<b>1. Suprafața</b>				<b>42,6</b>	
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arborele pure	Minim 1	Peste prag	Există 2 u.a. (24 B, C) cu suprafața peste prag
		≥ 3 la arborele 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
<b>2. Etajul arborilor</b>					
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	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 bază 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
<b>3. Seminișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)</b>					
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de pădure	80 – 100 în cazul arboretelor pure sau constituite doar din specii principale de bază	Minim 60	Sub prag	u.a. 24 A în curs de regenerare fără seminiș
		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	0	Maxim 20	-	-




Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului		Situația în aria protejată	
		Normală	Pragul acceptabil	ROSCI0162 ROSPA0071	Observații
	speciile alohtone din total subparcelă				
3.3. Mod de regenerare	% de acoperire pe care îl realizează exemplarele regenerare 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	-	-
<b>4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)</b>					
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20	Sub prag	analiză doar în arboretele de peste 30 ani
<b>5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)</b>					
5.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20	Sub prag	analiză doar în arboretele de peste 30 ani
<b>6. Perturbări</b>					
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10	Peste prag	91% (38,7 ha) din totalul arboretelor sunt afectate de uscure, 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	-
<b>Statut acordat</b>					

**Tabel 38: Descrierea stării de conservare a habitatului 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo - Fagetum**

Indicatorul supus evaluării	Mod de exprimare	Valoarea indicatorului		Situția în aria protejată	
		Normală	Pragul acceptabil	ROSPA0141	Observații
<b>1. Suprafața</b>				<b>90,0</b>	
1.1. Suprafața minimă	hectare	≥ 1 la arborele pure	Minim 1	Sub prag	Toate arborele sunt în amestec conform tipului natural fundamental de pădure
		≥ 3 la arborele 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
<b>2. Etajul arborilor</b>					
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
<b>3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)</b>					
3.1. Compoziția	% de participare a speciilor principale de bază în compoziția arboretului, potrivit tipului natural fundamental de	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	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
	pădure	specii principale 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 regenerare din sămânță din total semințis	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 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	Peste prag	100%
		> 30 în cazul habitatelor de rariște	Minim 20	-	-
<b>4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)</b>					
4.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20	Sub prag	analiză doar în arboretele de peste 30 ani
<b>5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)</b>					
5.1. Specii alohtone	% de acoperire din suprafața arboretului	0	Maxim 20	Sub prag	analiză doar în arboretele de peste 30 ani
<b>6. Perturbări</b>					
6.1. Suprafața afectată a etajului arborilor	% din suprafața arboretului pe care existența etajului arborilor este pusă în pericol	0	Maxim 10	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 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	-
<b>Statut acordat</b>					

	favorabil
	nefavorabil neadecvat
	nefavorabil total neadecvat
	necunoscut

**Tabel 39: 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 40: 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 41: 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"> <li>- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător,</li> <li>- împădurirea cu specii necorespunzătoare tipului natural fundamental de pădure,</li> <li>- împădurirea cu alte proveniențe decât cele locale,</li> <li>- tăierile în delict,</li> <li>- extracția unor materiale de construcție,</li> <li>- turismul necontrolat,</li> <li>- pășunatul și trecerea animalelor domestice,</li> <li>- vătămrile produse de entomofaună și de agenți fitopatogeni,</li> <li>- pagubele produse de fauna sălbatică (în special urs și cervide),</li> <li>- incendiile naturale și antropice.</li> </ul>

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

### ❖ 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 42: 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 43: 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

#### 4.2.3. Alte informații relevante privind conservarea ariilor 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 amenjament 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.

## 5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIA MEDIULUI RELEVANTE PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC ANALIZAT

---

### 5.1. ASPECTE GENERALE

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor Amenajamentului Silvic în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

De asemenea, trebuie menționat că, prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin amenajamentul silvic pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intra în competența administrației silvice.

#### A. Obiective stabilite la nivel internațional cu privire la exploatările forestiere situate în arii protejate

Obiective propuse de către *Directoratul General Pentru Mediu* pentru o gospodărire durabilă a pădurilor în arii protejate (preluat din Natura 2000 și pădurile „Provocări și oportunități” – Ghid de interpretare Comisia Europeană, DG Mediu, Unit. Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură).

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit.

Conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială).

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.

Așadar din directive derivă numai un număr restrâns de cerințe pentru managementul general al pădurii și nu este posibil să se ofere indicații specifice cum ar fi restricții impuse la nivelul recoltării, dimensiunea defrișărilor, programul intervențiilor etc., deoarece acestea depind de măsurile de management care trebuie negociate la nivel local între autoritățile de resort și operatorii/propietarii forestieri.

Directoratul General pentru Mediu recomandă următoarele *direcții principale abordare a gospodăririi pădurilor integrate în gospodărirea sitului*:

- în cazul în care practicile forestiere actuale nu conduc la declinul statutului de conservare al habitatelor și speciilor și nu contravin propriilor ghiduri de conservare ale Statelor Membre, această formă de utilizare economică poate continua;
- în cazul în care practicile de utilizare a pădurii conduc la degradarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor pentru care un anumit sit a fost constituit sau contravine propriilor obiective de conservare ale Statelor Membre se va aplica Articolul 6 al Directivei habitate iar obiectivele de gospodărire a pădurii vor fi modificate.

De asemenea, Directoratul General Pentru Mediu a înaintat autorităților Statelor Membre următoarele *linii directoare și recomandări de urmat în gospodărirea pădurii în siturile Natura 2000*:



➤ Conservarea habitatelor și speciilor la nivelul unui întreg sit trebuie să fie rezultatul măsurilor luate în favoarea habitatului și speciilor pentru care a fost constituit situl, ducând astfel la o „ofertă de biodiversitate” stabilă a sitului în ansamblu. Este evident că, în cazul intervențiilor ciclice (în spațiu și timp) o asemenea condiție este mai ușor de realizat în siturile ce se întind pe suprafețe mai mari;

➤ Sunt permise intervențiile ce provoacă perturbări temporare pe suprafețe limitate (tăierile în ochiuri, de exemplu) sau cu intensitate redusă (rărirea, de exemplu) ale suprafeței împădurite, cu condiția ca acestea să permită refacerea stadiului inițial prin regenerare naturală, chiar dacă asta înseamnă succesiunea naturală a mai multor etape.

Aceste direcții și orientări generale se aplică atât habitatelor cât și speciilor și există situații în care, pentru obținerea rezultatelor dorite, este necesară îmbinarea măsurilor pentru habitat cu cele pentru specii.

#### *Principalele cerințe pentru gospodărirea pădurii ce rezultă din Directiva Habitate:*

➤ Obiectivele conservării naturii vor avea prioritate în siturile Natura 2000, dar se va ține seama și de funcția economică și cea socială a pădurii.

➤ Statutul de conservare al habitatului în raport cu calitatea habitatului și valoarea de conservare pentru specii, trebuie menținut sau îmbunătățit.

Recomandări ale DG Mediu, pentru planificarea gospodării pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

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

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

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

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

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

✓ după dezastre naturale cum ar fi furtuni puternice sau incendii pe suprafețe mari, deciziile manageriale să permită desfășurarea proceselor de succesiune naturală în zonele de interes, ca posibilități de lărgire a biodiversității;

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

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

✓ rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu.

**„Criteriile și indicatorii pan-europeni pentru SFM (Sustainable Forest Management)”** adoptate la Conferințele Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa din Lisabona (1998, Rezoluția L2), au fost elaborate pe baza rezoluțiilor H1 și H2 ale Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa (MCPFE - Anexa II) de la Helsinki (1993) pentru SMF și biodiversitatea pădurilor.

Cele șase criterii pan-europene ce oferă baza gospodării durabile a pădurilor sunt:

✓ C1: menținerea și lărgirea adecvată a resurselor forestiere;

✓ C2: menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure;

- ✓ C3: menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase);
- ✓ C4: menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure;
- ✓ C5: menținerea și extinderea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa);
- ✓ C6: menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice.

În cele ce urmează, prezentăm o selecție atât din recomandările pentru planificarea gospodării pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

### ***C2: 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 și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. 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 minimum degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise”.

✓ „Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie redusă la minimum prin studierea alternativelor silvice potrivite și a altor măsuri biologice”.

### ***C3: 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.”

### ***C4: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure***

✓ „Planificarea gospodării 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 soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului”.

✓ „Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.”

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

✓ „Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.

✓ „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 ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere”

#### ***C5: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)***

✓ „Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.”

✓ „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. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației animale în păduri.”

✓ „Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protejare 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.”

#### ***C6: Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice***

✓ „Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatarei pădurii în dezvoltarea rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.”

✓ „Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.”

✓ „Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.”

✓ „Este recomandat ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, administratorii ariilor protejate și localnici.”

## **B. Obiective stabilite la nivel național cu privire la exploatarea forestieră situată în arii protejate**

### ***Strategia forestieră națională 2013-2022***

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniului forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Obiectivul general al strategiei este *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

1. Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
2. Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
3. Planificarea forestieră;
4. Valorificarea superioară a produselor forestiere;
5. Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
6. Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier

### ***Planul național de protecție a calității atmosferei***

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității aerului:

- Legea nr. 104/2011;
- HG nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
- HG nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
- STAS 12574/1987 - "Aer din zonele protejate".

### ***Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane***

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității apelor:

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare, inclusiv Legea nr. 112/2006;
- Ordinul M.A.P.M. nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, modificat și completat de Ord. nr. 161/2006;
- Ordinul comun al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Rurale și Pădurilor nr. 1182/22.11.2005 și nr. 1270/30.11.2005 privind aprobarea codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

### ***Planul național de gestionare a deșeurilor***

În activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile umane (locuințele situate în apropierea amplasamentelor trupurilor de pădure) trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească și europeană:

- Gestionarea deșeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HG 856/2002, Anexa 1 (cap. 1 generarea deșeurilor, cap. 2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap. 3 valorificare deșeurilor, cap. 4 eliminarea deșeurilor)

titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate;

- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;

- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

## 5.2. OBIECTIVE DE MEDIU

Obiectivele social-economice și ecologice ale arboretelor reflectă cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de pădure. Pentru arboretele din această unitate obiectivele sunt atât de protecție, cât și de producție. Ca obiective prioritare de protecție s-au stabilit conservarea pădurilor situate pe stâncării, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g, cu risc ridicat de eroziune, conservarea pădurilor pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări; ocrotirea genofondului și ecofondului forestier. De asemenea, s-a avut în vedere ameliorarea și conservarea biodiversității, având în vedere că suprafață de 47,00 ha se suprapune cu ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și suprafața de 90,00 ha cu ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

Ca obiective de producție s-au fixat: obținerea de masă lemnoasă de calitate superioară pentru cherestea, dar și pentru celuloză, hârtie, construcții sau foc, valorificarea superioară a vânatului și a produselor accesorii ale pădurii, concomitent cu gestionarea durabilă a biodiversității.

Corespunzător obiectivelor social–economice și ecologice fixate de amenajamentul silvic al U.P. I Zamfirescu, repartizarea pe grupe, subgrupe și categorii funcționale a suprafeței acoperite de pădure este redată în *subcap. 1.2.2.2.8. Funcțiile pădurii*.

Obiectivele social-economice stabilite pentru pădurile din cadrul teritoriului studiat, concretizate în produse și servicii de protecție sau sociale, sunt specificate, conform planului analizat, în tabelul următor:

**Tabel 44: Obiective stabilite prin Amenajamentul Silvic U.P. I Zamfirescu**

<b>Grupa de obiective și servicii</b>	<b>Denumirea obiectivului de protejată sau a serviciilor de realizat</b>
Protecția apelor	- în suprafețele de fond forestier cuprinse în U.P. I Zamfirescu nu sunt arborete situate în bazine torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni sau care trebuie să îndeplinească funcții de protecție a apelor.
Protecția solului și subsolului	- protecția arboretelor situate pe stâncării și pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, terenuri cu substraturi litologice vulnerabile la eroziuni și alunecări. Prin amenajamentul silvic analizat 75,03 ha (35%) de pădure au fost încadrate, ca funcție prioritară, în categoriile funcționale 1.2A – <i>Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate 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 substrate litologice, (TII) și 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).</i>
Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier, conservarea capitalului natural de interes comunitar	- asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ din cadrul siturilor Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, a impus includerea suprafeței de 137,0 ha în categoria funcțională 1.5Q - <i>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) și 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), (T IV)</i>

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
Obiective economice	- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial; - satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale lemn de foc și alte utilizări; - valorificarea altor resurse nelemnoase disponibile, în condițiile legii;
Obiective sociale	- satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură; - valorificarea forței de muncă locale la lucrările de îngrijire și conducere a pădurii.

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.

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în capitolul anterior și stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale UE și au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru. De asemenea, acestea iau în considerare obiectivele de mediu la nivel local și regional, stabilite prin Planul Local de Acțiune pentru Mediu al județului Vrancea.

**Tabel 45: Obiective de mediu**

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectivele planului
<b>Populația și sănătatea umană</b>	Prioritizarea obiectivelor ecologice, ce au ca efect creșterea rolului jucat pădurii asupra stării de sănătate a populației	Protecția pădurilor împotriva factorilor perturbatori (incendii, doborâturi, boli, poluare, uscăre anormală).
<b>Mediul economic și social</b>	Dezvoltarea durabilă a zonei	Promovarea unui proces de producție bazat pe potențialul de regenerare a resursei; Susținerea indirectă a pieței locurilor de muncă din regiune.
<b>Biodiversitate</b>	Asigurarea integrității ariilor naturale protejate	Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.
<b>Solul</b>	Ameliorarea calității stratului de sol	Asigurarea permanenței pădurii, ce are ca efect prevenirea și reducerea fenomenelor de eroziune, reținerea materialelor aluvionare, reducerea fenomenelor de alunecare a terenurilor sau de degradare a solurilor. Recoltarea masei lemnoase implică perturbarea stratului de sol în lungul căilor de colectare, precum și folosirea de mijloace mecanizate ce pot polua solul prin pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți.
<b>Apa</b>	Ameliorarea calității apelor și asigurarea unui circuit echilibrat al apei în natură	Promovarea speciilor din tipul natural fundamental, adaptate cel mai bine condițiilor de vegetație. Promovarea unui proces de recoltare a masei lemnoase bazat pe menținerea unor consistențe ridicate în arboretele parcurse cu lucrări de îngrijire și pe regenerarea sub masiv în arboretele parcurse cu lucrări de regenerare, asigurând astfel funcția de



Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectivele planului
		retenție cu continuitate a excedentelor din precipitații în coronament sau litieră. Recoltarea masei lemnoase implică însă și creșterea concentrațiilor de materii în suspensie provenite din perturbarea stratului de sol (în timpul precipitațiilor), precum și folosirea de mijloace mecanizate ce pot polua apele supratereane prin pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți.
<b>Aerul</b>	Ameliorarea calității aerului	Realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, asigurând astfel maximizarea și continuitatea funcției de ameliorarea a calității aerului (fixarea dioxidului de carbon și a poluanților din atmosferă, degajarea de oxigen, etc.).
<b>Zgomotul și vibrațiile</b>	Asigurarea liniștii în fondul forestier	Menținerea unei densități optime a arboretelor limitează propagarea zgomotului și a vibrațiilor produse de utilajele folosite în lucrările silvotehnice. Existența amenajamentului silvic dă posibilitatea accesării măsurilor de Silvomediu prin care se asigură “zone de liniște” (Măsura 15.1).
<b>Factorii climatici</b>	Combaterea fenomenului de încălzire globală	Asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor, promovarea speciilor din tipului natural fundamental. Realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, asigurând astfel maximizarea cu continuitate a fixării dioxidului de carbon din atmosferă.
<b>Peisajul</b>	Asigurarea funcției peisagistice a pădurilor	Asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor. Asigurarea igienei și a diversității structurale a pădurii. Recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale alterează local, pe anumite perioade de timp, funcția peisagistică a pădurilor.

### **5.3. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, ACOLO UNDE AU FOST STABILITE PRIN PLANURI DE MANAGEMENT**

Siturile de importanță comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei beneficiază în prezent de Planuri de management aprobate.

Astfel, 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**

<b>OBIECTIV GENERAL 1 - Conservarea pe termen mediu și lung a speciilor și habitatelor prin aplicarea unui management orientat spre stoparea pierderii diversității biologice</b>	
<b>Obiectiv specific: Asigurarea conservării speciilor și habitatelor în sensul atingerii stării de conservare favorabilă acestora</b>	
<i>Activitate/ măsură specifică</i>	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 conservative în perioada martie-august și tot timpul anului pentru limitarea degradării habitatelor prin desfășurarea de activități sportive/recreative pe suprafața acestora.
<b>Obiectiv specific: Menținerea/refacerea populațiilor speciilor de interes conservativ prin aplicarea unor măsuri specifice de conservare</b>	
<i>Activitate/ măsură specifică</i>	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 Tălăbasa.
	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 speciei <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 speciei 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	
<i>Activitate/ măsură specifică</i>	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 excavatii 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, tributariilor sau oricărui 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 naturale 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.
<b>OBIECTIV GENERAL 3 - Consolidarea activităților de administrare a ariilor naturale protejate și susținerea unui management sustenabil pe termen lung</b>	
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.
<b>OBIECTIV GENERAL 4 - Creșterea gradului de implicare a comunităților prin promovarea unui proces transparent de comunicare, educație ecologică și conștientizare a publicului</b>	
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 practici 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.
<b>OBIECTIV GENERAL 5 - Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale în folosul comunităților; utilizarea durabilă a resurselor naturale</b>	
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/</i>	5.3 Promovarea menținerii activităților tradiționale în cadrul comunităților locale.

<i>măsură specifică</i>	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 Sireului 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 naturale protejate.
<b>OBIECTIV GENERAL 6 - Atragerea de venituri pentru comunitate prin turismul durabil și valorificarea sustenabilă a valorilor naturale și culturale</b>	
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 Sireului Inferior.
	6.4 Dezvoltarea infrastructurii de vizitare și informare în ROSPA0071 Lunca Sireului 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**

<b>1. OBIECTIV GENERAL - Conservarea și managementul speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și a habitatelor acestora</b>	
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 curățărilor 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 naturale 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
<b>2. OBIECTIV GENERAL – Monitoringul biodiversității</b>	
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 naturale 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 hranesc	
<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 partenere 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, exploatarea neautorizată de material lemnos, poluare, managementul neadecvat al deșeurilor, incendieri, construcții ilegale	
<i>acțiuni</i>	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 naturale 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 administratorii fondului forestier – ocoalele silvice, pompieri, și autoritățile 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 naturale 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	
<i>acțiuni</i>	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 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	
<i>acțiuni</i>	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 caprimulg
<b>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</b>	
<b>I. Obiectiv specific: Promovarea utilizării durabile a resurselor forestiere</b>	
<i>acțiuni</i>	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
<b>J. Obiectiv specific: Promovarea utilizării durabile a pajiștilor/pășunilor și terenurilor agricole</b>	
<i>acțiuni</i>	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
<b>K. Obiectiv specific: Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate pe teritoriul sau în vecinătatea ariei naturale protejate</b>	
<i>acțiuni</i>	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
<b>L. Obiectiv specific: Promovarea și sprijinirea activităților tradiționale din sit, etichetate cu sigla ariei naturale protejate</b>	
<i>acțiuni</i>	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
<b>6. OBIECTIV GENERAL - crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil prin intermediul valorilor naturale și culturale, cu scopul limitării impactului asupra mediului</b>	
<b>M. Obiectiv specific: Promovarea turismului în cadrul ariei naturale protejate prin intermediul valorilor naturale, culturale și istorice locale</b>	
<i>acțiuni</i>	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 scorbură/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.

## 6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

### 6.1. ASPECTE GENERALE

Cerințele HG nr. 1076/2004 prevăd să fie evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu. Scopul acestor cerințe constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe necesită identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut în vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind *“impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu”*.

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

În vederea evaluării impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit cinci categorii de impact. Evaluarea impactului se bazează pe criteriile de evaluare prezentate în subcapitolul 6.2 și a fost efectuată pentru toți factorii/aspectele de mediu stabiliți/stabilite a avea relevanță pentru planul analizat.

Evaluarea și predicția impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de bază luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat în evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu prezentate în capitolul anterior. Ca urmare, atât categoriile de impact, cât și criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

Tabel 46: Categoriile de impact

Categoria de impact	Descriere
Impact negativ semnificativ - -	Efecte negative de durată sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ nesemnificativ -	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru 0	Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ +	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ ++	Efecte pozitive de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

### 6.2. CRITERII PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI

În vederea identificării efectelor potențiale semnificative asupra mediului ale prevederilor planului au fost stabilite criterii de evaluare pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu relevanți/relevante și care s-au luat în considerare la stabilirea obiectivelor de mediu.

**Tabel 47: Criterii de evaluare**

<b>Factor/aspect de mediu</b>	<b>Criterii de evaluare</b>	<b>Comentarii</b>
<b>Populația și sănătatea umană</b>	Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane (populația din vecinătatea căilor principale de transport). Măsuri de diminuarea a impactului asupra factorilor de mediu.	-
<b>Mediul economic și social</b>	Criteriile de evaluarea a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact socio-economic pentru următoarele domenii: -terenuri, infrastructură; -legături sociale și calitatea vieții; -acces; -protecția comunității; -efectele socio – economice după implementarea proiectului; -măsuri de diminuare și gestionare a impactului	Implementarea planului analizat va determina apariția unor forme de impact pozitiv pe termen lung din punct de vedere socio – economic prin crearea de noi locuri de muncă pentru comunitățile locale.
<b>Biodiversitate</b>	<b>Aspecte tratate separat și detaliate mai jos</b>	
<b>Solul</b>	Surse potențiale de poluare a solului pe durata implementării obiectivelor amenajamentului. Suprafețe de sol afectate și natura acestor poluanți. Gestionarea deșeurilor. Măsuri pentru reducerea poluanților.	Implementarea planului va duce la producerea de forme diverse de impact asupra solului: fizic, mecanic, chimic și biologic.
<b>Apa</b>	Calitatea apei potabile; Posibilitatea poluării apelor pluviale.	-
<b>Aerul, zgomotul și vibrațiile</b>	Concentrații de poluanți în emisiile de la sursele dirijate și de la sursele mobile în raport cu valorile limită prevăzute de legislația de mediu. Nivelul de zgomot în zonele cu receptori sensibili în raport cu valorile limită prevăzute de stasuri și legislația națională. Sisteme de măsuri pentru reducerea poluării fonice și pentru reducerea efectelor vibrațiilor.	Implementarea obiectivelor propuse vor genera pe suprafețe mici și cu caracter temporar cantități suplimentare de poluanți. Nivelul poluării cumulate se înscrie în limitele normativelor și stasurilor în vigoare în ceea ce privește poluarea atmosferică. Implementarea planului nu va conduce la efecte semnificative, la creșterea nivelului de fond al zgomotului.
<b>Factorii climatici</b>	Măsuri pentru diminuarea efectelor condițiilor climatice nefavorabile și emisiilor de gaze cu efect de seră.	Planul va determina forme de impact neutru asupra factorilor climatici.
<b>Peisajul</b>	Modificări asupra peisajului pe scară locală. Forme de impact asupra componentelor de mediu. Măsuri de diminuare a impactului.	Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului

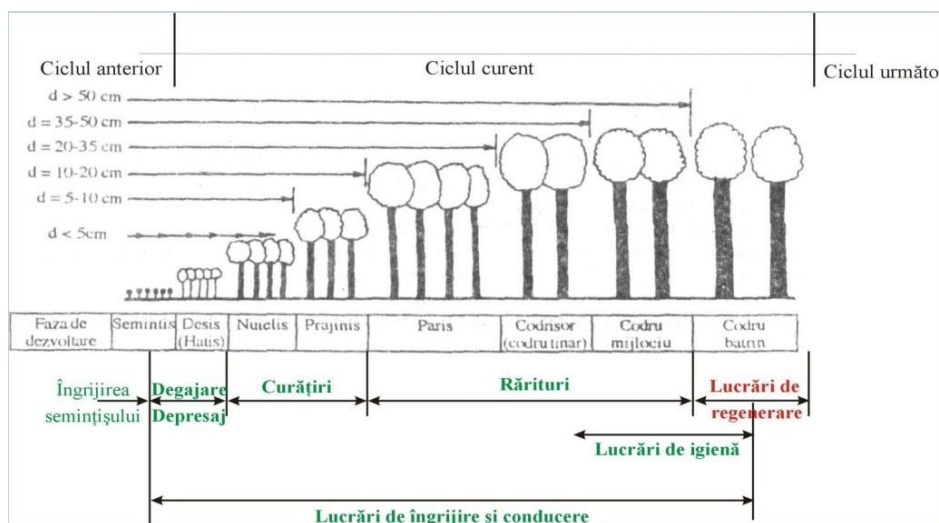
### **6.3. IDENTIFICAREA IMPACTULUI**

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.

Din analiza obiectivelor Amenajamentului Silvic, așa cum sunt ele prezentate la **capitolul 1.2.2.2.7 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 1.2.2.2.8 Funcțiile pădurii și 1.2.2.2.9 Subunități de producție sau protecție constituite**).

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 6: Măsuri de management în raport cu vârsta arboretelor**

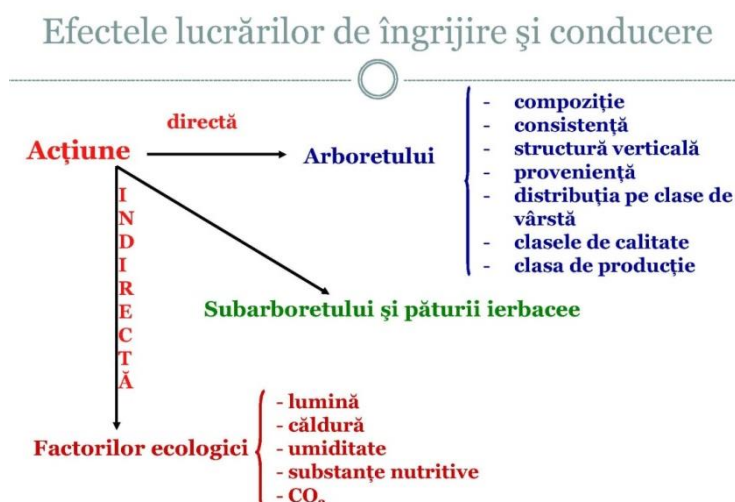
Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra ariilor naturale protejate (ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei) vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotehnice 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*.

Figură 7: 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 operațiunilor 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 semințș 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 desis*, 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 răirirea convenabilă a acestora, precum și dirijarea raporturilor dintre exemplarele sănătoase, viabile și cele preexistente, vătămate 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 forestiere) 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 vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și desimii arboretului precum și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului 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.

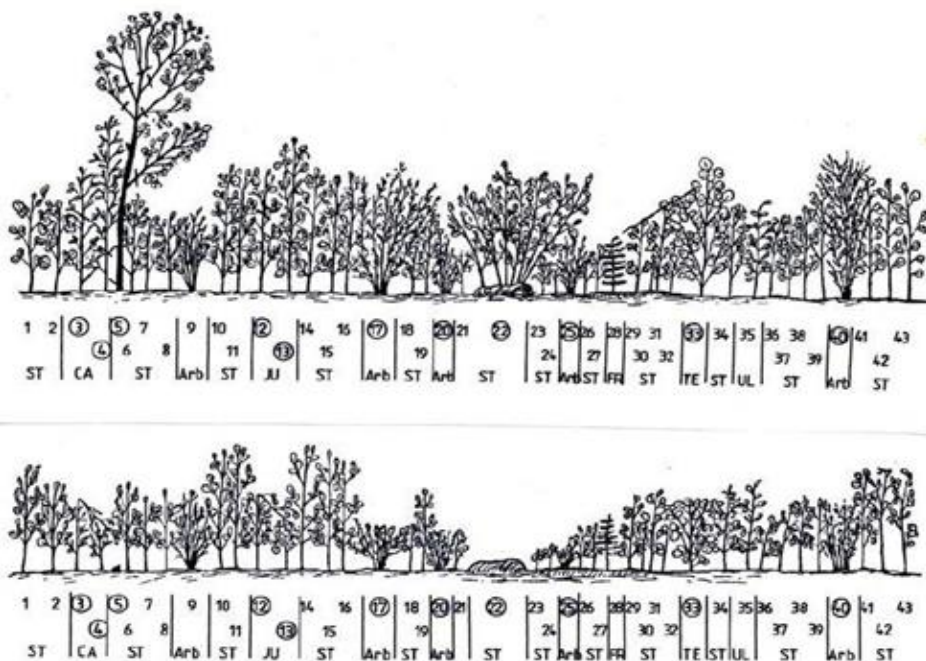
Referitor la **tehnica de lucru** și perioada de execuție, prima degajare se execută la puțin timp după constituirea stării de masiv a noului arboret.

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 înaintea 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, vârfurile 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.



Figură 8: Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b) (după Ciumac, din Negulescu și Ciumac, 1959)

**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.

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

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

**Curățirile** reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliş și prăjiniş, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare (*u.a. 17 A, 110 A*).

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

**Obiective urmărite** prin executarea curățirilor:

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

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

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

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancere);



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

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

În situația analizată, intensitatea curățirilor se recomandă a fi moderată. În cazuri excepționale, când condițiile de arboret o 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** curățirilor variază, în general, între 3-5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționare și de lucrările executate anterior.

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

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

### c. Rărituri

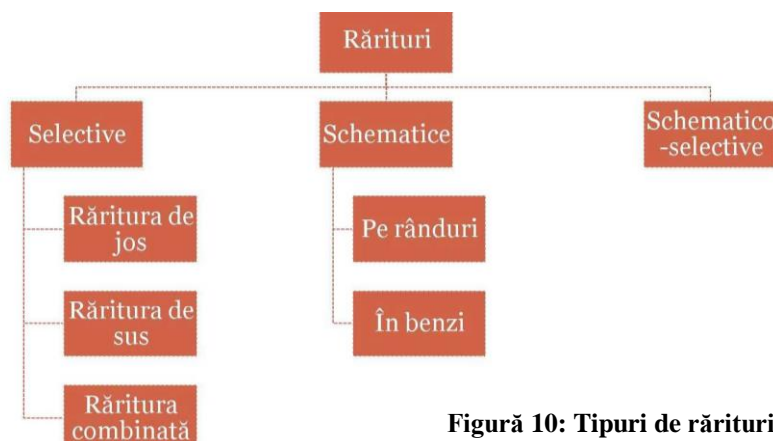
Răriturile sunt lucrări executate repetat în *fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu* și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și proteoarea a pădurii cultivate (*u.a.-urile 10 A, 12 A, 17 A, 20, 23, 103, 110 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 exploatările forestiere);
- 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.



Figură 10: Tipuri de rărituri



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;

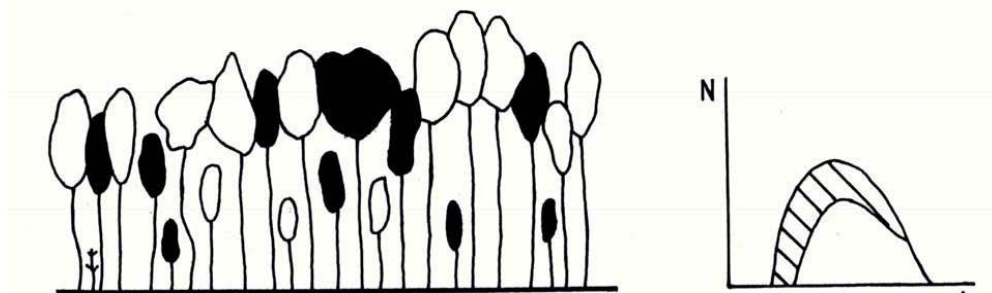
**2. Rărituri schematice** (mecanice, geometrice, simplificate) – când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită, fără a se mai face o diferențiere a acestora după alte criterii.

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.



Figură 11: Răritura combinată

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

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

Arborii de valoare se aleg dintre speciile principale de bază și se găsesc, de regulă, în clasele a I-a și a II-a Kraft. Aceștia trebuie să fie sănătoși, cu trunchiuri cilindrice bine 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, 21B*).

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 m<sup>3</sup>/an/ha, raportat la suprafața unității de producție



din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

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

## II. 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 uscarea, arborii ruși 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 telurilor 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 regenerate 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.

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.

Pentru instalarea de noi semințișuri amenajamentul a propus și lucrări de ajutorare a 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 ajutorare 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, ajutătoare*, 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:

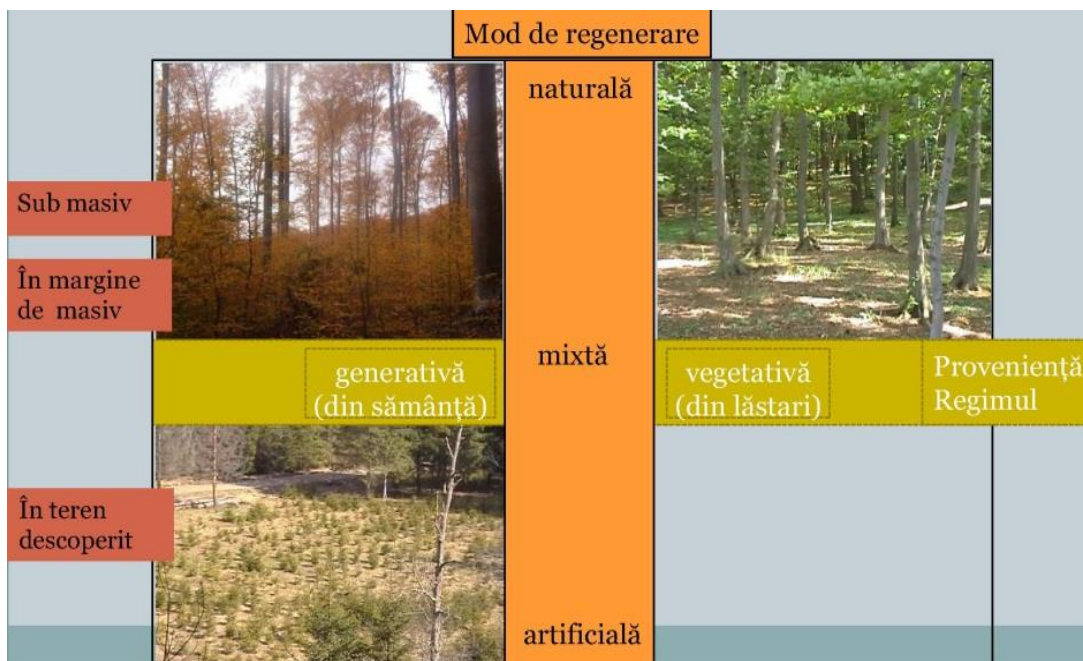
*Descopleșirea semințișului*. Prin această lucrare se urmărește protejarea semințișului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se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

#### **b. *Lucrări de regenerare - Împăduriri***

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 12: 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 îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat dar a dispărut în urma unei intervenții artificiale de exploatare sau naturale cu caracter de calamitate.

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

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

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

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

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

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

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

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

A) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

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

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

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

C) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

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

D) alte terenuri și anume:

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

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

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

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

#### ***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 coplesitori, seceta și insolajia: atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc.

Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puietilor cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de 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 puieti 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.



## 6.4. ANALIZA IMPACTULUI IMPLEMENTĂRII PLANULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

### A. Apa

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 desfășurării activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apare 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 mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

#### *Măsuri pentru diminuarea impactului*

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- se vor lua toate măsurilor 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;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.

### B. 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 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 nu depășește 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 care vor deservi amenajamentul silvic. 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.

### ***Măsuri pentru diminuarea impactului***

În activitatea de exploatare forestiera nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- 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 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 supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

### **C. Solul**

În activitățile de exploatare forestieră pot apare situații de poluare a solului datorită:

- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târare sau semi-târare) a buștenilor;
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii de acces;
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră;
- deșeurilor menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic.

O atenție deosebită trebuie acordată fenomenului de eroziune datorat apelor de suprafață. Fluctuațiile resurselor de apă ale râurilor se desfășoară între două momente extreme sunt reprezentate prin viituri și secete. Considerate riscuri naturale sau hazarde, în funcție de efectul lor, aceste fenomene pot determina dezastre sau catastrofe care provoacă dezechilibre mai mari sau mai mici în funcționalitatea sistemelor geografice.

### ***Măsuri pentru diminuarea impactului***

- 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. Zgomotul și vibrațiile**

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (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.

## E. Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan

Tabel 48: Evaluarea efectelor potențiale a lucrărilor prevăzute în Amenajamentul Silvic U.P. I Zamfirescu asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
Sănătatea umană	Împăduriri / completări	++	Creșterea riscului de poluare pentru locuitorii din zonă ca urmare a creșterii intensității traficului în zonă poate determina un impact negativ nesemnificativ. Îmbunătățirea bugetelor autorităților locale prin creșterea veniturilor din taxe și impozite, determinând creșterea posibilităților de dezvoltare urbană a localității și astfel determină un impact pozitiv semnificativ. Crește încrederea pentru alte investiții în zonă și astfel se va genera un impact pozitiv nesemnificativ. Determină menținerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificarea atmosferei având un impact pozitiv semnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
	Ajutorarea regenerării naturale	++		
	Îngrijirea seminișurilor	++		
	Îngrijirea culturilor	++		
	Tăieri igienă	+		
	Degajări	++		
	Curățiri	++		
	Rărituri	++		
	T. progresive - însămânțare, punere în lumină	++		
	T. progresive - racordare	+		
	T. de conservare	++		
Apa	Împăduriri / completări	++	Împiedicarea formării de viituri și/sau torenți care să antreneze materiale poluante în cursurile de apă de suprafață – impact pozitiv semnificativ. Creșterea probabilității aportului de apă rezultată din precipitații cu efect direct asupra debitelor de apă de suprafață și asupra pânzei freatice de suprafață – impact pozitiv nesemnificativ. Posibilitatea de poluare accidentală a apelor prin poluarea solului cu soluții sau lubrifianți, manipulate necorespunzător, care pot să ajungă în apele subterane și de suprafață prin intermediul apelor pluviale sau de infiltrație determină un posibil impact negativ nesemnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
	Ajutorarea regenerării naturale	++		
	Îngrijirea seminișurilor	++		
	Îngrijirea culturilor	++		
	Tăieri igienă	+		
	Degajări	+		
	Curățiri	+		
	Rărituri	+		
	T. progresive - însămânțare, punere în lumină	+		
	T. progresive - racordare	+		
	T. de conservare	+		

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
Aer	Împăduriri / completări	++	<p>Intensificarea traficului rutier va genera o poluare a aerului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament ducând astfel la un impact negativ nesemnificativ.</p> <p>Determină menținerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificare atmosferei având un impact pozitiv semnificativ.</p>	Neutru
	Ajutorarea regenerării naturale	++		
	Îngrijirea semintășurilor	++		
	Îngrijirea culturilor	++		
	Tăieri igienă	0		
	Degajări	0		
	Curățiri	0		
	Rărituri	0		
	T. progresive - însămânțare, punere în lumină	0		
	T. progresive - racordare	0		
T. de conservare	0			
Sol	Împăduriri / completări	++	<p>Intensificarea traficului rutier va genera o poluare pe termen scurt și pe suprafețe mici a solului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament – impact negativ nesemnificativ.</p> <p>Pe amplasamente se pot produce poluări accidentale ale solului datorită manipulărilor necorespunzătoare a soluțiilor tehnice și a lubrifianților – impact negativ nesemnificativ.</p> <p>Pe amplasament mai poate exista o poluare potențială generată de o practică necorespunzătoare de colectare și eliminare a deșeurilor generate – impact negativ nesemnificativ.</p> <p>Efectul de eroziune este atenuat sau chiar stopat de lucrările Amenajamentului Silvic ce determină menținerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a fixa substratul litologic – impact pozitiv semnificativ</p>	Neutru
	Ajutorarea regenerării naturale	++		
	Îngrijirea semintășurilor	++		
	Îngrijirea culturilor	++		
	Tăieri igienă	+		
	Degajări	+		
	Curățiri	+		
	Rărituri	+		
	T. progresive - însămânțare, punere în lumină	+		
	T. progresive - racordare	0		
T. de conservare	++			

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
<b>Zgomotul și vibrațiile</b>	Împăduriri / completări	0	Impact pe termen scurt asupra receptorilor sensibili datorită intensificării traficului rutier și al utilajelor mecanice folosite în desfășurarea activităților specifice silviculturii – impact negativ nesemnificativ.	Negativ nesemnificativ
	Ajutorarea regenerării naturale	0		
	Îngrijirea semintășurilor	0		
	Îngrijirea culturilor	0		
	Tăieri igienă	0		
	Degajări	0		
	Curățiri	0		
	Rărituri	0		
	T. progresive - însămânțare, punere în lumină	0		
	T. progresive - racordare	-		
	T. de conservare	+		
<b>Peisajul</b>	Împăduriri / completări	++	Impact pe termen scurt asupra peisajului ca urmare a lucrărilor propuse – impact neutru.	Neutru
	Ajutorarea regenerării naturale	+		
	Îngrijirea semintășurilor	+		
	Îngrijirea culturilor	+		
	Tăieri igienă	+		
	Degajări	+		
	Curățiri	+		
	Rărituri	+		
	T. progresive - însămânțare, punere în lumină	0		
	T. progresive - racordare	-		
	T. de conservare	+		
<b>Biodiversitatea</b>	<b>Aspecte tratate separate și detaliat mai jos.</b>			



## 6.5. ANALIZA IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

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, 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 habitate forestiere de importanță comunitară trebuie să cuprindă în mod obligatoriu următoarele patru etape (Stăncioiu et al. 2009):

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

În ceea ce privește ariile naturale protejate 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).

### 6.5.1. Impactul direct și indirect

*Analiza impactului soluțiilor silvotehnice stabilite prin amenajament silvic al U.P. I Zamfirescu asupra habitatelor forestiere de interes comunitar (potențial impact direct)*

În contextul descris anterior, prezentul studiu abordează problema habitatelor de interes comunitar din zona studiată, în relație cu dinamica anterioară a pădurii evaluată în cadrul planului de amenajare, ținând cont de funcțiile atribuite fondului forestier (inclusiv cele de protecție a naturii).

Habitatele forestiere se caracterizează prin complexitate funcțională ridicată, fiind un ecosistem capabil de autoreglare. Habitatatele forestiere sunt caracterizate de o diversitate biologică

dependentă direct de stadiul de vegetație în care se află arboretele, structura verticală și orizontală a pădurii, caracteristicile calitative (origine, proveniență, vitalitate etc.).

În consecință evaluarea stării de conservare a habitatelor s-a realizat pentru fiecare tip de habitat în parte, prin analiza cantitativă și calitativă a criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare, pentru totalitatea arboretelor ce se constituie ca habitate de interes comunitar. Utilizând același principiu al integralității, evaluarea efectelor aplicării planului s-a realizat pentru întreaga suprafața a habitatelor, urmărind modificări ale stării de conservare la nivelul întregii suprafețe vizate de planul de amenajament.

Evaluarea este realizată pentru soluțiile silvotehnice propuse pentru arboretele amenajate în cadrul U.P. I Zamfirescu, avându-se în vedere potențialul impact pe care implementare acestor soluții îl produce asupra stării de conservare și integrității ariilor naturale protejate ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, respectiv modul în care acționează asupra criteriilor ce definesc starea de conservare. Analiza impactului s-a realizat urmărind evoluția normală a habitatelor în timp și spațiu, analizând procesele ecologice normale (fără intervenția umană) în raport cu scopul, specificul și efectele așteptate ale fiecărei soluții silvotehnice propuse.

În tabelele următoare este evaluat impactul lucrărilor propuse pentru suprafețele de fond forestier ocupate de habitate forestiere de interes comunitar, în raport cu criteriile propuse pentru starea de conservare.

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

**Tabel 49: 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
<b>1. Suprafața</b>	
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări
<b>2. Etajul arborilor</b>	
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 uscure, căzuți, ruți 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
<b>3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)</b>	
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

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice
	Tăieri de conservare
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
<b>4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)</b>	
4.1. Compoziția floristică	Favorabil instalării arbuștilor
4.2. Specii alohtone	Favorabil instalării arbuștilor
<b>5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)</b>	
5.1. Compoziția floristică	Favorabil instalării speciilor ierboase
5.2. Specii alohtone	Favorabil instalării speciilor ierboase
<b>Evaluare impact pe categorii de lucrări</b>	Neutru

**Tabel 50: 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
<b>1. Suprafața</b>			
1.1. Suprafața minimă	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
1.2. Dinamica suprafeței	Fără schimbări	Fără schimbări	Fără schimbări
<b>2. Etajul arborilor</b>			
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 uscure, căzuți, ruși 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
<b>3. Semințișul (doar în arboretele sau terenurile în curs de regenerare)</b>			
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

Indicatorul supus evaluării	Măsuri de management (lucrări silvice) prevăzute în amenajamentele silvice		
	Rărituri	Tăieri progresive	Tăieri igienă
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
<b>4. Subarboretul (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)</b>			
4.1. Compoziția floristică	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări
4.2. Specii alohtone	Nefavorabil instalării arbuștilor	Favorabil instalării arbuștilor	Fără schimbări
<b>5. Stratul ierbos (doar în arboretele cu vârstă de peste 30 ani)</b>			
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
<b>Evaluare impact pe categorii de lucrări</b>	Impact pozitiv nesemnificativ	Neutru	Impact pozitiv nesemnificativ

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.

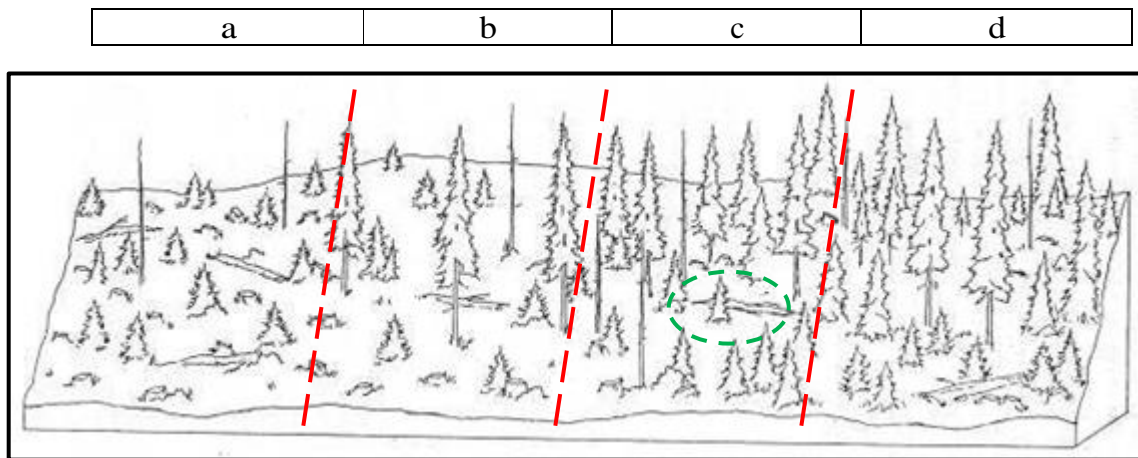
În *Figura 13 - Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice* se prezintă imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice. Intensitatea intervențiilor crește de la stânga la dreapta (de la tăieri rase la lucrări de conservare).

- Tăierile rase (a) produc arborete cu structuri uniforme (cu o singură clasă de vârstă – arborete echiene<sup>2</sup>);
- 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).

<sup>2</sup> A se vedea capitolul “Tratament”

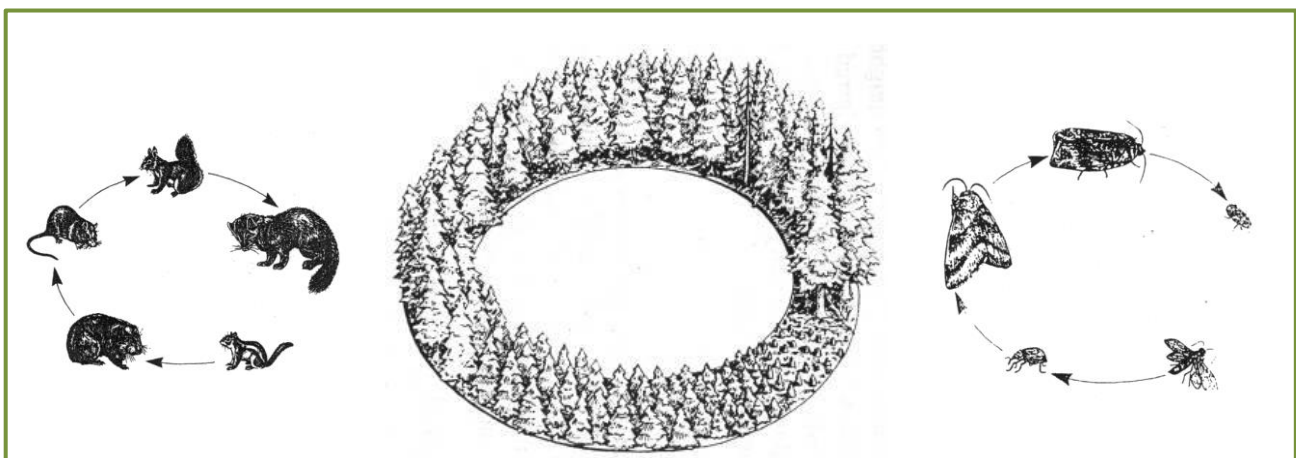
Limitele trasate pe figură sunt cu caracter orientativ (linie punctată roșie – limita între tratamente; linie punctată verde – ochi deschis prin tăiere progresivă). Combinarea acestora, în funcție de realitățile din teren, produc structuri din cele mai variate. (imaginea este preluată din O’Hara et al. 1994 și prelucrată).

**Figură 13: Imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice**



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

**Figură 14: 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).**



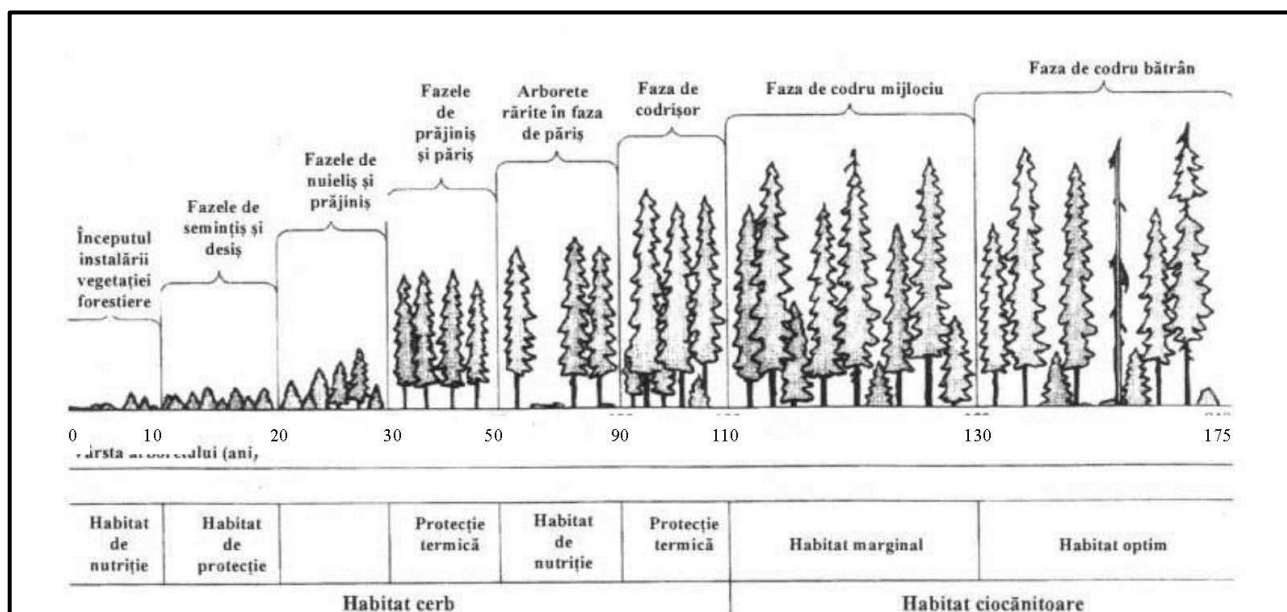
Astfel, nu doar arboretele/pădurile aflate în stadiul de maturitate (pădurile cu structuri diversificate, cu mai multe etaje de vegetație și generații de arbori) au biodiversitate naturală. Pădurea în toate stadiile sale de dezvoltare prezintă biodiversitate specifică.

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



Figură 15: 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.

### **Impactul prognozat asupra speciilor de interes comunitar existente în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei**

#### **Impactul asupra speciilor de mamifere de interes conservativ:**

Speciile de mamifere care fac obiectul conservării în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior sunt: *Lutra lutra* (Vidră), *Spermophilus citellus* (popândău).

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul silvic conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zona analizată (*Spermophilus citellus*). Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere semnalate atât în ariile naturale protejate cât și în vecinătatea acestora, impactul prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor este nesemnificativ, deoarece în ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, s-au propus doar tăieri de conservare, bineînțeles 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:***

În urma cuantificării impactului propus prin amenajamentul silvic populațiile speciilor de amfibieni și reptile existente în zona siturilor, 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:***

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, scorburoși, atacați sau parțial uscați, menținerea lemnului mort în arborete (arbori căzuți și/sau în picioare).

### ***Impactul asupra speciilor de păsări de interes conservativ:***

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact semnificativ negativ asupra speciilor de păsări, întrucât în zona siturilor de importanță comunitară, s-au propus lucrări (intervenții), care ori au un impact pozitiv prin crearea unui mozaic de arborete cu vârste diferite, păstrarea, menținerea unor arbori bătrâni, uscați, scorburoși, atacați sau parțial uscați, ori au un impact neutru asupra habitatelor și speciilor existente, astfel că oferă condiții favorabile pentru speciile identificate ca prezente sau potențial prezente.

Având în vedere informațiile furnizate anterior, ***concluzionăm că lucrările planificate în amenajamentul silvic al U.P. I Zamfirescu nu conduc, nici în mod direct și nici în mod indirect, la afectarea semnificativă a stării de conservare actuale a vreunei specii de interes conservativ din ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.***

#### ***6.5.2. 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

exploatabilității 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.*

### **6.5.3. 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.

### **6.5.4. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrări 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.

*În 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 microsistemului 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).*

#### **6.5.5. 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.

#### **6.5.6. 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*.

## **7. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ**

---

Referitor la posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră, HG 1076/2004 urmează abordarea generală a Convenției UNECE asupra evaluării impactului asupra mediului în context transfrontier (Convenția de la Espoo), ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Astfel, alin.(1) al art. 34 prevede cazurile în care se aplică procedura transfrontieră și anume:

- în cazul în care un plan/program este posibil să aibă un efect semnificativ asupra mediului altui stat;
- când un alt stat posibil a fi afectat semnificativ solicită informații asupra unui plan/program considerat a avea potențiale efecte transfrontiere.

Dată fiind localizarea amplasamentului amenajamentului silvic, acesta nu va avea niciun efect asupra mediului altui stat.



## **8. MĂSURILE 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.

### **8.1. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APA**

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 Pentru a preîntâmpina și a reduce potențialul impact negativ al lucrărilor de exploatare forestieră asupra apelor de suprafața și subterane se impun următoarele măsuri de prevenire a impactului:

- ✓ se vor lua toate măsurilor 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.

### **8.2. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE AER**

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic:

- ✓ 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;



- ✓ 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.

### **8.3. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE SOL**

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic:

- ✓ 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 deserveșc 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 posibile 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.

#### **8.4. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE „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.

#### **8.5. MĂSURI 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.

#### **8.6. MĂSURI 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.

#### **8.7. MĂSURI 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.

#### **8.8. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII**

##### ***8.8.1. 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 adversi 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 minimum 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 periclitare 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 semințului;
- ✓ arbori nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat, vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămarilor, prin aplicarea de lugoane, țărushi 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 seminț, respectiv scosul lemnului se face prin târâre pe zăpadă și prin semitârâre 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 seminț 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.

#### **8.8.2 Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar**

În urma analizelor efectuate în cadrul prezentului studiu de evaluare adecvată, se constată că în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Zamfirescu, aflat în interiorul siturilor de importanță comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, sunt prezente următoarele tipuri de habitate de pădure de interes comunitar:

- **92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*** (u.a. 24 A, B, C, M);

- **9130 Păduri de fag de tip *Asperulo - Fagetum*** - (u.a. 10 A, B; 11 A, B, C, D, E, F; 12 A, B, C).

În prezent, siturile de importanță comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior și ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior beneficiază de un Plan de management aprobat prin Ordinul nr. 949/2016, iar situl de importanță comunitară ROSPA0141 Subcarpații Vrancei beneficiază de un Plan de management aprobat prin Ordinul nr. 946/2016.

Planul de management al unei arii naturale protejate este definit în cadrul OUG nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, ca fiind ”*documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management*”.

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 partial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;
- ✓ 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 puiști 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 puiști, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puiștilor 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 semințișurilor 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 exploatate 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.

### **8.8.3. 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.

#### *8.8.3.1. 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.

#### *8.8.3.2. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile*

Pentru a menține starea de conservare favorabilă a populațiilor de *Emys orbicularis* (broasca-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.

#### *8.8.3.3. 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.

#### 8.8.3.4. Măsurile de minimizare a impactului asupra speciilor 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.

### 8.9. 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 m<sup>2</sup>);

- 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 uscare anormală; măsuri de gospodărire a pădurilor afectate de poluare industrială.

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

### ***8.9.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă***

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

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

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de 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 neparcursese 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.

### **8.9.2. 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 ruși 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 principale.

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

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

#### **8.9.3.1. 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 dezinsectează înainte de a fi depozitate.

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

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

- *lucrările de punere în valoare.* Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de 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 viespilei 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; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

*Antibioza* reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la 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 daună prea mare și a se refăce după daunare.

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

##### *8.9.4.1. 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.

## 9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

Vom face o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în două cazuri distincte și anume:

9.1. Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

9.2. Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

### 9.1. ALTERNATIVA ZERO - VARIANTA ÎN CARE NU SE APLICĂ 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.

## **9.2. 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.

### **9.3. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE**

#### **9.3.1. 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, canevusul 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 canevasului 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 CaCO<sub>3</sub> și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freactice; 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 reduse, 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 grădărite, 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.

### ***9.3.2. Specii de interes conservativ***

La elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată s-a ținut cont în mod corespunzător de datele din Formularele Standard al Siturilor Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, 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, 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 septembrie 2021 – iunie 2022, speciile identificate sunt specificate în secțiunea B.2.2. - Specii de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a Amenajamentului silvic.*



## 10. MĂSURILE AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Aplicarea măsurilor de diminuare a impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat se va realiza pe toată perioada de valabilitate a amenajamentului silvic analizat.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amplourea aspectelor pe care le vizează Amenajamentul Silvic analizat a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse vizează reducerea impactului asupra factorilor de mediu, în general, și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în mod special.

*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 prevederile 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 comuna Pufești și persoanele 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.

**Tabel 51: 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/Habitate	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

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
			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

**Tabel 52: 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>
<b>OR 1. Protecția fondului forestier din U. P. I Zamfirescu:</b>				
1. Monitorizarea lucrărilor de ajutorarea regenerărilor naturale	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	- respectarea prevederilor din <b>Planul lucrărilor de regenerare și împădurire</b> din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei
2. Monitorizarea suprafețelor regenerate	A. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale	- respectarea prevederilor din <b>Planul lucrărilor de regenerare și împădurire</b> 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 <b>Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor</b> 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 <b>Planul lucrărilor de conservare</b> 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 <b>Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor</b> din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei
6. Monitorizarea stării de sănătate 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-

<i>Obiective relevante (OR) de mediu</i>	<i>Indicatori propuși</i>	<i>Ținte</i>	<i>Metoda</i>	<i>Frecvența de monitorizare / competența</i>
				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
<b>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:</b>				
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	- Proportia 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
	Menținerea lemnului mort și a arborilor bătrâni pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și păsări comune	- 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	Consultare evidența lemn mort în documentația partizilor	Anual / O.S. Privat Chiojdeni, Anual O.S. Panciu-Valea Caregnei



<b>Obiective relevante (OR) de mediu</b>	<b>Indicatori propuși</b>	<b>Ținte</b>	<b>Metoda</b>	<b>Frecvența de monitorizare / competența</b>
		<p>arbori;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pentru <i>Lanius minor</i> menținerea arborilor maturi, cu vârstă mai mare de 30 ani, situați în zonele de lizieră a suprafețelor forestiere;</li> <li>- 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.</li> </ul>		
	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 specie 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
<b>OR 3. Factori de mediu:</b>				
1. AER / Minimizarea impactului asupra calității aerului	A. Emisii de poluanți în atmosferă	- Emisii de poluanți sub valorile limită impuse de legislația 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
2. APA / 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;

<i>Obiective relevante (OR) de mediu</i>	<i>Indicatori propuși</i>	<i>Ținte</i>	<i>Metoda</i>	<i>Frecvența de monitorizare / competența</i>
				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 lăsate deșeuri 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

## 11. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

---

### *Introducere*

Raportul de mediu pentru Amenajamentul Silvic s-a realizat pentru emiterea Avizului de Mediu. Raportul de mediu este întocmit potrivit cerințelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE) privind efectele anumitor planuri și programe asupra mediului transpusă în legislația românească de Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 pentru stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Conținutul Raportului de mediu respectă prevederile HG 1076/2004, anexa nr. 2 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Evaluarea impactului asupra mediului a Amenajamentului Silvic a urmărit să identifice, să descrie și să evalueze efectele directe și indirecte pe care le va avea implementarea planului asupra componentelor de mediu: populație și mediu social, biodiversitate, flora, fauna, sol, aer, apa, factori climatici și peisaj.

În derularea etapelor procedurale un rol important a revenit Comitetului Special Constituit din cadrul APM Vrancea care a oferit consultanță cu privire la încadrarea și calitatea raportului de mediu. Definitivarea proiectului de plan/program și analizarea raportului de mediu – s-au realizat în cadrul unui grup de lucru alcătuit din reprezentanți ai titularului planului, cu implicarea autorităților competente pentru protecția mediului și pentru sănătate, ai altor autorități interesate de efectele implementării planului. Legiuitorul a prevăzut necesitatea participării publicului la procedura de evaluare de mediu a planurilor/programelor.

În conformitate cu cerințele HG nr. 1076/08.07.2004, procedura de realizare a evaluării de mediu pentru Amenajamentul Silvic, a cuprins următoarele etape:

Pregătirea de către titular a primei versiuni a planului;

Notificarea de către titular a Agenției pentru Protecția Mediului Vrancea, înaintarea documentației aferente și informarea publicului;

Etapa de încadrare realizată de Comitetul special constituit;

Etapa de constituire a Grupului de lucru;

Etapa de definitivare a planului și de realizare a raportului de mediu;

Supunerea proiectului de plan și a raportului de mediu consultărilor și dezbaterilor publice.

Forma finală atât a planului cât și a raportului de mediu a fost elaborată pe baza opiniilor autorităților competente de mediu și a altor autorități în cadrul etapei de analiză a raportului de mediu și pe baza comentariilor publicului.

Conținutul Raportului de mediu a fost stabilit în conformitate cu cerințele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004 și a fost structurat în 11 capitole și anume:

**Capitolul 1:** Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului sau programului, precum și a relației cu alte planuri și programe relevante

**Capitolul 2:** Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și a evoluției sale probabile în situația neimplementării planului de amenajare

**Capitolul 3:** Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

**Capitolul 4:** Probleme de mediu existente

**Capitolul 5:** Obiectivele de protecția mediului relevante pentru Amenajamentul Silvic analizat

**Capitolul 6:** Potențiale efecte semnificative asupra mediului

**Capitolul 7:** Potențiale efecte semnificative asupra mediului inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră

**Capitolul 8:** Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

**Capitolul 9:** Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese

**Capitolul 10:** Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic

**Capitolul 11:** Rezumat fără caracter tehnic

În cursul procesului de elaborare a raportului de mediu au fost identificate legăturile planului analizat cu alte planuri și programe la nivel național, regional și local.

### ***Conținutul și obiectivele principale ale Amenajamentului Silvic***

#### *a. 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).

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

#### *b. Elemente de identificare a unității de producție*

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea 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, din județul Vrancea.

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

#### *c. Administrarea fondului forestier*

Administrarea 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, în suprafață de 213,08 ha este asigurată de 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).

#### d. Constituirea unității de protecție și producție

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, jud. Vrancea, ce face obiectul prezentului studiu, 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).

#### e. Obiectivele ecologice, economice și sociale

Prin amenajamentul analizat s-a încercat să se îmbine, cât mai armonios, potențialul bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor.

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 interes conservativ din cadrul siturilor **ROSCI0162 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 lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

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.

**Tabel 53: Grupe, subgrupe și categorii funcționale**

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	2A	Arboretelor 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 (făcies 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 (T II)	16,13	8
			2L	Arboretelor situate pe pe terenuri cu substraturi	58,90	28

				litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la categoria 1.2.a (T IV)		
5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	5I		Arboretele din păduri destinate conservării resurselor genetice (TII)	42,60	20
		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) (T IV)	90,00	42
<b>TOTAL GRUPA I</b>					<b>207,63</b>	<b>98</b>
Alte terenuri					5,45	2
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>213,08</b>	<b>100</b>

Se face precizarea că, funcțiile prezentate mai sus sunt funcții prioritare, arboretele din cadrul unității de protecție și producție îndeplinind concomitent și alte funcții, în raport cu obiectivele secundare de protejat.

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. 50/09.03.2022. În urma acestei analize nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine.

#### *f. Subunități de producție sau protecție constituite*

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

- ✓ **SUP „A” – codru regulat, cu o suprafață de 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, suprafața de 58,73 ha, categoriile funcționale 1.2A, 1.5I.**

#### *g. Țeluri 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 starea a fondului de producție, la care eficiența lui sau a pădurii în funcția sau funcțiile ce i-au fost atribuite este maximă.

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

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

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

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

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

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

**Regimul:** *codru* cu regenerare din sămânță și *regimul crâng* pentru arboretele de salcâm prevăzute și la amenajamentele anterioare;

**Compoziția țel:** corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete **54FA 9BR 3PAM 13GO 21PLN**;

**Exploatabilitatea:** *de protecție* pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională;

**Tratamente** – tăieri progresive;

**Ciclul** - 110 ani.

#### *h. Instalațiile de transport*

Drumurile ce deservește 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.

Pentru extragerea masei lemnoase din zonele greu accesibile și aducerea acesteia la zonele de depozitare temporară se folosesc utilaje speciale acționate cu motoare termice (TAF-uri). Căile de acces (drumuri de scos – apropiat) pentru aceste utilaje sunt de tip provizoriu și se redau circuitului silvic (prin plantări) imediat după încheierea operațiunilor de exploatare din parcela respectivă.

Pentru extragerea masei lemnoase din zonele unde nu se poate interveni cu TAF-urile se folosește tracțiunea animală (sunt folosiți caii de tracțiune).

#### *i. 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).

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

#### *j. 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 silvic s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

**Tabel 54: Indicatorii de plan propuși**

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

**Lucrări prevăzute în deceniul în curs (01.01.2022 – 31.12.2031):**

- asigurarea regenerării naturale: 51,67 ha;
- îngrijirea culturilor tinere: 4,7 ha;
- degajări: 23,3 ha;
- curățiri: 4,3 ha, 13 m<sup>3</sup>;
- rărituri: 102,63 ha, 2785 m<sup>3</sup>;
- tăieri progresive: 23,3 ha, 1987 m<sup>3</sup>;
- tăieri de conservare: 51,67 ha, 1072 m<sup>3</sup>;
- tăieri de igienă: 49,63 ha, 395 m<sup>3</sup>;
- împăduriri: 4,7 ha.

*k. 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 55: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri**

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

### ***Probleme actuale de mediu relevante pentru plan și evoluția probabilă a mediului în cazul neimplementării planului***

Starea actuală a mediului natural și construit din zona Amenajamentului Silvic, a fost analizată conform prevederilor HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE pentru 11 factori de mediu: populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, biodiversitatea, flora, fauna, apa, aerul zgomotul și vibrațiile, factorii climatici și peisajul, factori relevanți ce pot fi influențați, pozitiv sau negativ, de prevederile Amenajamentului Silvic.

**Tabel 56: Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a Amenajamentului Silvic**

<b>Factor/aspect de mediu</b>	<b>Probleme actuale de mediu</b>
<b>Populația și sănătatea umană</b>	Zona vizată de amenajamentul silvic analizat nu este populată, în sensul suprapunerii acesteia cu zone locuite. În zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Zamfirescu se desfășoară activități de management silvic, cinegetic și se înregistrează prezența culegătorilor sezonieri de ciuperci și fructe de pădure. Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu nu poate conduce la afectarea populației și sănătății umane.
<b>Mediul economic și social</b>	Obiectivele economice propuse de plan sunt următoarele: obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial; satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări; valorificarea altor resurse nelemnoase disponibile, în condițiile legii; Obiectivele sociale propuse de plan sunt următoarele: satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură; valorificarea forței de muncă locale la lucrările de îngrijire și conducere a pădurii. Amenajamentul silvic analizat nu aduce restricții privind utilizarea traseelor turistice. Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu nu poate conduce la afectarea mediului economic și social, ci din contră.
<b>Biodiversitate</b>	U.P. I Zamfirescu 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). Din corelarea tipurilor de pădure cu tipurile de habitate de interes comunitar se constată că în suprafața suprapusă cu ariile naturale protejate au fost identificat următoarele tipuri de habitate: - 92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i> și 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo - Fagetum</i> . Dintre speciile de interes conservativ care pot fi prezente în cadrul U.P. I Zamfirescu: <i>Spermophilus citellus</i> (popândău). Speciile reprezentative de nevertebrate sunt următoarele: <i>Vertigo angustior</i> (melcul cu gura îngustă), specii de amfibieni: <i>Emys orbicularis</i> (broasca-țestoasă europeană de baltă). Speciile reprezentative de păsări: <i>Anthus campestris</i> (Fâsă de câmp), <i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun), <i>Buteo rufinus</i> (Șorecar mare), <i>Circus aeruginosus</i> (Erete de stuf), <i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră), <i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu), <i>Falco vespertinus</i> (Vânturel de seară), <i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiatic), <i>Lanius minor</i> (Sfrâncioc cu frunte neagră), <i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură), <i>Accipiter gentilis</i> (Uliu porumbar), <i>Anthus trivialis</i> (Fâsă de pădure), <i>Athene noctua</i> (Cucuvea), <i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun), <i>Carduelis carduelis</i> (Sticlete), <i>Circaetus gallicus</i> (Șerpar), <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros), <i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbura), <i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat), <i>Cuculus canorus</i> (Cuc), <i>Dendrocopos major</i> (Ciocănitoare pestriță mare), <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Emberiza</i>

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	<p><i>hortulana</i>, <i>Falco subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor), <i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu), <i>Fringilla coelebs</i> (Cinteză de pădure), <i>Garrulus glandarius</i> (Gaiță), <i>Hieraaetus pennatus</i>, <i>Hirundo rustica</i> (Rândunică), <i>Lanius collurio</i>, <i>Lullula arborea</i> (Ciocarla de pădure), <i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă), <i>Muscicapa striata</i> (Muscar sur), <i>Oriolus oriolus</i> (Grangur), <i>Picus viridis</i> (Ghionoaia verde), <i>Streptopelia decaocto</i> (Guguștiuc), <i>Streptopelia turtur</i> (Turturică), <i>Strix aluco</i> (Huhurez mic), <i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare), <i>Sturnus vulgaris</i> (Graur), <i>Sylvia nisoria</i> (Silvie porumbacă), <i>Upupa epops</i> (Pupăză).</p> <p>Modul în care implementarea amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu afectează habitatele de interes comunitar sau speciile de interes conservativ este detaliat și tratat în capitolele următoare ale prezentului raport de mediu.</p>
<b>Solul</b>	<p>Stratul de sol al zonei analizate nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul traseelor de deplasare a utilajelor folosite în lucrările de expoatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianți utilizați de acestea.</p> <p>Tehnologia de colectare a lemnului poate determina apariția de fenomene de eroziune, dacă nu este adaptată corect condițiilor din teren.</p> <p>Deșeurile menajere generate de personalul angajat al unităților specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă de asemenea un potențial impact negativ asupra calității solului.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul subcapitolului 8.3. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol</i> din prezentul raport de mediu.</p>
<b>Apa</b>	<p>Prin aplicarea amenajamentului silvic <u>nu se generează ape uzate tehnologice și nici ape menajere.</u></p> <p>În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele forestiere și mijloacele auto de transport a masei lemnoase.</p> <p>Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale, detaliate în cadrul subcapitolului 8.1. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă</i> din prezentul raport de mediu.</p>
<b>Aerul, zgomotul și vibrațiile</b>	<p>Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatarea forestiere, toate neesențiale.</p> <p>Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier și de utilizarea fierăstraielelor mecanice sunt atenuate foarte eficient de vegetație.</p> <p>Starea calității atmosferei este bună și nu este afectată în mod semnificativ de implementarea amenajamentului silvic.</p> <p>În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale, detaliate în cadrul subcapitolului 8.2. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer</i> din prezentul raport de mediu.</p>
<b>Factorii climatici</b>	<p>Clima este specifică zonelor colinare, cu veri lungi și ierni scurte, cu umezeala relativă a aerului moderată și cu cantități de precipitații de aproximativ 730 mm anual. Fenomenul de încălzire a climei care este evidențiat la nivel global, continental și național, se manifestă într-o anumită măsură și în zona analizată. Fenomenul de încălzire globală poate afecta biodiversitatea atât direct cât și indirect și ar putea avea efect direct asupra evoluției ființelor vii.</p> <p>În acest sens, se constată importanța asigurării continuității fondului forestier, deoarece pădurea aduce un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon și joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse de apă.</p>
<b>Peisajul</b>	<p>Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului subcarpatic: relief de deal, văi nu foarte adânci, șei domoale, resurse</p>

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	naturale din belșug, o diversitate de plante și animale, un fond cinegetic relativ valoros. Implementarea amenajamentului silvic va genera asupra peisajului un impact minim, nesemnificativ, la scară locală, inerent aplicării lucrărilor silvice propuse de un amenajament silvic. Eventualele schimbări, țin de estetica peisajului și sunt evidente pe termen scurt în cazul unor modificări ale înălțimii arboretelor (înlocuirea arborilor maturi cu alții de vârste tinere).

### *Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu relevanți*

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în capitolul anterior și stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale UE și au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru. De asemenea, acestea iau în considerare obiectivele de mediu la nivel local și regional, stabilite prin Planul Local de Acțiune pentru Mediu al județului Vrancea.

**Tabel 57: Obiective de mediu**

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectivele planului
<b>Populația și sănătatea umană</b>	Prioritizarea obiectivelor ecologice, ce au ca efect creșterea rolului jucat pădurii asupra stării de sănătate a populației	Protecția pădurilor împotriva factorilor perturbatori (incendii, doborâturi, boli, poluare, uscăre anormală).
<b>Mediul economic și social</b>	Dezvoltarea durabilă a zonei	Promovarea unui proces de producție bazat pe potențialul de regenerare a resursei; Susținerea indirectă a pieței locurilor de muncă din regiune.
<b>Biodiversitate</b>	Asigurarea integrității ariilor naturale protejate	Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.
<b>Solul</b>	Ameliorarea calității stratului de sol	Asigurarea permanenței pădurii, ce are ca efect prevenirea și reducerea fenomenelor de eroziune, reținerea materialelor aluvionare, reducerea fenomenelor de alunecare a terenurilor sau de degradare a solurilor. Recoltarea masei lemnoase implică perturbarea stratului de sol în lungul căilor de colectare, precum și folosirea de mijloace mecanizate ce pot polua solul prin pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți.
<b>Apa</b>	Ameliorarea calității apelor și asigurarea unui circuit echilibrat al apei în natură	Promovarea speciilor din tipul natural fundamental, adaptate cel mai bine condițiilor de vegetație. Promovarea unui proces de recoltare a masei lemnoase bazat pe menținerea unor consistențe ridicate în arboretele parcurse cu lucrări de îngrijire și pe regenerarea sub masiv în arboretele parcurse cu lucrări de regenerare, asigurând astfel funcția de retenție cu continuitate a excedentelor din precipitații în coronament sau litieră. Recoltarea masei lemnoase implică însă și creșterea concentrațiilor de materii în suspensie provenite din perturbarea stratului de sol (în timpul precipitațiilor), precum și folosirea de mijloace mecanizate ce pot polua apele supraterane prin pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți.
<b>Aerul</b>	Ameliorarea calității aerului	Realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, asigurând astfel maximizarea și continuitatea funcției de ameliorarea a

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectivele planului
		calității aerului (fixarea dioxidului de carbon și a poluanților din atmosferă, degajarea de oxigen, etc.).
<b>Zgomotul și vibrațiile</b>	Asigurarea liniștii în fondul forestier	Menținerea unei densități optime a arboretelor limitează propagarea zgomotului și a vibrațiilor produse de utilajele folosite în lucrările silvotehnice. Existența amenajamentului silvic dă posibilitatea accesării măsurilor de Silvomediu prin care se asigură “zone de liniște” (Măsura 15.1).
<b>Factorii climatici</b>	Combaterea fenomenului de încălzire globală	Asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor, promovarea speciilor din tipului natural fundamental. Realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, asigurând astfel maximizarea cu continuitate a fixării dioxidului de carbon din atmosferă.
<b>Peisajul</b>	Asigurarea funcției peisagistice a pădurilor	Asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor. Asigurarea igienei și a diversității structurale a pădurii. Recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale alterează local, pe anumite perioade de timp, funcția peisagistică a pădurilor.

Cerințele HG nr. 1076/2004 prevăd să fie evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu. Scopul acestor cerințe constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe necesită identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut în vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind “*impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu*”.

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

În vederea evaluării impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit cinci categorii de impact. Evaluarea impactului se bazează pe criteriile de evaluare prezentate în subcapitolul 6.2 și a fost efectuată pentru toți factorii/aspectele de mediu stabiliți/stabilite a avea relevanță pentru planul analizat.

Evaluarea și predicția impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de bază luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat în evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu prezentate în capitolul anterior. Ca urmare, atât categoriile de impact, cât și criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

**Tabel 58: Categoriile de impact**

Categoria de impact	Descriere
Impact negativ semnificativ - -	Efecte negative de durată sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ nesemnificativ -	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru 0	Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ +	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ ++	Efecte pozitive de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

Obiectivele strategice de mediu, reprezentând principalele repere de avut în vedere în procesul de planificare a acțiunilor pentru protecția mediului sunt următoarele:

- ✓ Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației;
- ✓ Respectarea legislației privind colectarea, tratarea și depozitarea deșeurilor;
- ✓ Limitarea poluării la nivelul la care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor (apa de suprafață, apa subterană);
- ✓ Limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului în zonele cu receptori sensibili;
- ✓ Limitarea la surse, a poluării fonice în zonele cu receptori sensibili la zgomot și limitarea nivelurilor de vibrații;
- ✓ Limitarea efectului negativ asupra biodiversității;
- ✓ Protecția sănătății umane;
- ✓ Producerea unui impact pozitiv asupra peisajului zonei;
- ✓ Limitarea impactului negativ asupra solului.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu au fost exprimate sintetic, în cinci categorii de impact, ce a permis indentificarea efectelor semnificative. Principalele rezultate pe care le pune în evidență evaluarea efectelor potențiale cumulate ale proiectului ce face obiectul prezentei analize, asupra fiecărui factor/aspect relevant de mediu sunt următoarele:

1. Populația/Sănătatea umană – impact pozitiv nesemnificativ determinat de obiectivele planului, datorat îmbunătățirii condițiilor comunității pe termen scurt, mediu și lung;
2. Apa – impact pozitiv nesemnificativ;
3. Aerul – impact neutru, dat fiind faptul că aportul activităților noi prevăzute în proiect la concentrațiile de poluanți în aerul ambietal din ariile cu receptori sensibili va fi unul redus, iar nivelurile cumulate cu aportul surselor existente se vor situa sub valorile limiteleor impuse de legislația de mediu;
4. Zgomotul și vibrațiile – impact negativ nesemnificativ deoarece aportul adus de investiții este foarte mic;
5. Solul/Utilizarea terenului – impact neutru, ca urmare a măsurilor de prevenire/diminuare a impactului;
6. Peisajul – impact neutru;
7. Biodiversitatea

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 reînălării 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. 1.2.2.2.8. Funcțiile pădurii). Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes conservativ pentru care ariile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes conservativ. 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, subgrupe, categorii 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 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 cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității ariilor protejate este de asemenea nesemnificativ;
- ✓ Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific se poate afirma ca gospodărirea fondului forestier nu 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 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 analizat nu va avea un impact semnificativ asupra populației de nevertebrate, având în vedere încadrarea și restricțiile impuse pe suprafețele care se suprapun cu ariile naturale protejate;
- ✓ Aplicarea planului de amenajare al pădurilor 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.

### ***Evaluarea alternativelor***

În cadrul acestui capitol s-a făcut o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în două cazuri distincte și anume:



9.1. Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

9.2. Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

### ***Propuneri privind monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului***

Aplicarea măsurilor de diminuare a impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. I Zamfirescu asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat se va realiza pe toată perioada de valabilitate a amenajamentului silvic analizat.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează Amenajamentul Silvic analizat a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse vizează reducerea impactului asupra factorilor de mediu, în general, și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în mod special.

*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 prevederile 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 comuna Pufești și persoanele 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.

***Prin Amenajamentul Silvic U.P. I Zamfirescu 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).***



## 12. 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., Stâncioiu 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., Stâncioiu 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” – Măsurile 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](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 sitului de interes comunitar ROSCI0018 Căldările Zăbalei împreună cu rezervația naturală 2.810. Căldările Zăbalei - Zârna Mică – Răoaza.

\* <https://pasaridinromania.sor.ro>

\* <http://www.mmediu.ro>



## **13. ANEXE – PIESE DESENATE**

---

**13.1. HARTA LUCRĂRILOR PROPUSE CU EVIDENȚIEREA ARIILOR PROTEJATE PE CARE SE SUPRAPUN**

**13.2. HARTA CU DISTRIBUȚIA HABITATELOR N2000 ÎN CADRUL SUPRAFEȚEI AMENAJAMENTULUI SILVIC**

**13.3. HARTA GRUPELOR DE VÂRSTĂ A ARBORETELOR DIN CADRUL AMENAJAMENTULUI SILVIC SUPRAPUS CU ARIILE NATURALE PROTEJATE**





## **13.4. 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

<b>FIL</b>	FILIALA SILVICA	<b>PEX2</b>	PROCENT DE EXTRAS	PT.
<b>OS</b>	OCOLUL SILVIC		LUCRAREA PROPUSA NR. 2	
<b>UP</b>	UNITATEA DE PRODUCTIE	<b>PEX3</b>	PROCENT DE EXTRAS	PT.
<b>IDUA</b>	CHEIE UNICA DE IDENTIFICARE		LUCRAREA PROPUSA NR. 3	
<b>UA</b>	UNITATE AMENAJISTICA	<b>DM</b>	DIAMETRUL MEDIU	
<b>ADM</b>	ADMINISTRATIV	<b>HM</b>	INALTIMEA MEDIE	
<b>DEC1</b>	SUPRAFATA DE PARCURS IN	<b>M</b>	FACTOR DE UNIFORMITATE	
	DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 1	<b>CP</b>	CLASA DE PRODUCTIE	
<b>DEC2</b>	SUPRAFATA DE PARCURS IN	<b>VOL</b>	VOLUMUL	
	DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 2	<b>CRS</b>	CRESTEREA	
<b>DEC3</b>	SUPRAFATA DE PARCURS IN	<b>CRSC</b>	CRESTEREA CURENTA	
	DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 3			
<b>SUP</b>	SUBUNITATEA DE PRODUCTIE			
<b>FF</b>	FOND FORESTIER			
<b>SPR</b>	SUPRAFATA, HA			
<b>FLS</b>	FOLOSINTA			
<b>GF</b>	GRUPA FUNCTIONALA			
<b>FCT1</b>	CATEGORIA FUNCTIONALA 1			
<b>FCT2</b>	CATEGORIA FUNCTIONALA 2			
<b>FCT3</b>	CATEGORIA FUNCTIONALA 3			
<b>RLF</b>	UNITATEA DE RELIEF			
<b>CNF</b>	CONFIGURATIA TERENULUI			
<b>EXP</b>	EXPOZITIA			
<b>INC</b>	INCLINAREA			
<b>ALT1</b>	ALTITUDINEA MINIMA/MEDIE			
<b>ALT2</b>	ALTITUDINEA MAXIMA			
<b>SOL</b>	SOL			
<b>ERZ</b>	GRADU DE EROZIUNE			
<b>FLR</b>	FLORA INDICATOARE			
<b>TS</b>	TIPUL DE STATIUNE			
<b>INV</b>	MODUL DE INVENTARIERE			
<b>TP</b>	TIPUL DE PADURE			
<b>CRTI</b>	CARACTERUL ARBORETULUI			
<b>MRG</b>	MOD DE REGENERARE			
<b>PROV</b>	PROVENIENTA			
<b>PRP</b>	PROPORTIE			
<b>SPF</b>	SUPRAFATA PE ELEMENT			
<b>VRT</b>	VARSTA			
<b>AMS</b>	AMESTEC			
<b>ELG</b>	ELAGAJ			
<b>VIT</b>	VITALITATE			
<b>TEL</b>	TEL			
<b>CAL</b>	CALITATE			
<b>PEX1</b>	PROCENT DE EXTRAS	PT.		
	LUCRAREA PROPUSA NR. 1			



## **13.5. CERTIFICAT DE ATESTARE**





## **13.6. LISTA DE SEMNĂTURI ȘI CV-URI COLECTIV ELABORATE**

**Denumirea proiectului:**

**RAPORT DE MEDIU  
AMENAJAMENTUL SILVIC –  
U.P. I ZAMFIRESCU**

**Beneficiar:**

**COMUNA PUFEȘTI,  
BARĂU MARIA, DUMITRESCU TEODOR, IONESCU MIHAIL, IONESCU IONELA-  
MIHAELA, IONESCU MIRCEA, IONESCU EMIL**

**Data:**

**15.07.2022**





## Informații personale

Nume / Prenume **JUGĂNARU ELENA**  
Adresa Mun. Brașov, Str. Constantin Dobrogeanu Gherea, nr. 81, 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 Exploatarea Forestiere



**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.



**13.7. COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE  
AMPLASAMENTULUI PLANULUI SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT  
DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIECȚIE  
NAȚIONALĂ STEREO 1970**