

# **MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE A AMENAJAMENTULUI SILVIC**

**U.P. I POPA (ASOCIERE)**

**JUDEȚUL OLT**

**ȘEF DE PROIECT: Ing. Taulescu Elena  
PROIECTANT: Ing. Taulescu Elena**

**2018**

# C U P R I N S

	Pag
<b>1. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL DE AMENAJARE SILVICĂ AL U.P. I POPA (ASOCIERE)</b>	<b>5</b>
1.1. INFORMAȚII GENERALE	6
1.1.1. Denumire	6
1.1.2. Descriere	6
1.1.3. Obiective	18
1.1.4. Producția propusă a fi realizată în deceniul 2018 - 2028	20
1.1.5. Materii prime folosite	24
1.2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ A AMPLASAMENTULUI	25
1.2.1. Figura nr. 1. Încadrarea în teritoriu	26
1.2.2. Coordonatele în sistem Stereo '70 ale poligoanelor care includ suprafața U.P. I Popa (Asociere)	27
1.3. MODIFICĂRI FIZICE CE DECURG DIN APLICAREA AMENAJAMENTULUI U.P. I POPA (ASOCIERE)	28
1.4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI U.P. I POPA (ASOCIERE)	28
1.5. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL SITURILOR NATURA 2000 PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)	28
1.6. EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)	29
1.7. CERINȚELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENURILOR NECESARE PENTRU APLICAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC AL U.P. I POPA (ASOCIERE)	30
1.8. SERVICII SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)	31
1.9. DURATA CONSTRUCȚIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)	31
1.10. ACTIVITĂȚI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC AL U.P. I POPA (ASOCIERE)	31
1.11. DESCRIEREA SUCCINTĂ A PROCESELOR TEHNOLOGICE PENTRU PRINCIPALELE LUCRĂRI SILVICE PREVĂZUTE ÎN AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)	31
1.12. CARACTERISTICILE PROIECTELOR EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CARE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU AMENAJAMENTUL SILVIC AL U.P. I POPA (ASOCIERE) ASUPRA ARIILOR NATURALE PROTEJATE	33
<b>2. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES NAȚIONAL ȘI COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)</b>	<b>34</b>
2.1. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES NAȚIONAL ȘI COMUNITAR DE PE RAZA FONDULUI FORESTIER U.P. I POPA (ASOCIERE) ADMINISTRAT DE OCOLUL SILVIC SLATINA	34
2.1.1. Informații privind aria specială de protecție avifaunistică ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior, conform Formularului Standard Natura 2000 și a planului de management	35

2.1.1.1.	Figura nr. 2. Relația U.P. I POPA (ASOCIERE) cu aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.	37
2.2.	DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZARE, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)	39
2.2.1.	Tipuri de habitate identificate	39
2.2.1.1.	În urma corelării informațiilor privind tipurile de stațiune și pădure din amenajamentul silvic al U.P. I POPA (ASOCIERE), cu observațiile din teren și cu bibliografia de specialitate, pentru suprafața luată în studiu, au fost identificate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar	39
2.2.1.1.2.	Descrierea tipurilor de habitate conform studiului <i>Habitatele din România, Nicolae Doniță &amp; al, 2005-2006</i>	39
2.2.1.2.	Evoluția probabilă în cazul neimplementării proiectului	40
2.2.2.	Specii de păsări enumerate în anexa a II-a a Directivei Consiliului 92/43/CEE și listate în Formularul Standard Natura 2000 pentru aria specială de protecție avifaunistică ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior, prezente și în zona de influență a amenajamentului silvic U.P. I POPA (ASOCIERE)	41
2.2.3.	Identificarea speciilor menționate în formularul standard al sitului ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul silvic U.P. I POPA (ASOCIERE)	42
2.2.3.1.	Concluzii ale evaluării stării de conservare a speciilor de păsări din ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior în momentul elaborării amenajamentului silvic U.P. I POPA (ASOCIERE)	43
2.2.3.2.	Starea de conservare a speciilor de faună și floră enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE prezente pe suprafața amenajamentului forestier	43
<b>3.</b>	<b>IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI</b>	<b>44</b>
3.1.	IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI IMPLEMENTĂRII PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)	44
3.1.1.	TIPURI DE IMPACT POTENȚIAL	45
3.1.1.1.	Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu aer	45
3.1.1.1.1.	Măsuri pentru diminuarea impactului	46
3.1.1.2.	Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu apă	46
3.1.1.2.1.	Măsuri pentru diminuarea impactului	46
3.1.1.3.	Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu sol	46
3.1.1.3.1.	Măsuri pentru diminuarea impactului	47
3.1.1.4.	Zgomot și vibrații	48
3.1.2.	PROGNOZA IMPACTULUI IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU, PREZENTATĂ SINTETIC PENTRU FIECARE SOLUȚIE TEHNICĂ PREVĂZUTĂ ÎN AMENAJAMENT ȘI MĂSURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI	49
<b>4.</b>	<b>MĂSURI PENTRU PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII</b>	<b>52</b>
4.1.	MĂSURI PENTRU HABITATE/SPECII DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ, AFLATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)	52
4.1.1.	Măsuri specifice pentru habitatul <i>92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba</i>	53
4.1.2.	Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer	54
4.1.3.	Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă	54
4.1.4.	Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol	54

4.2.	MĂSURI OPTIME CARE SE POT LUA ÎN CAZUL ARBORETELOR CALAMITATE PENTRU REFACEREA FONDULUI FORESTIER (ÎMPĂDURIRE / REFACERE NATURALĂ) PENTRU MENȚINEREA STATUTULUI DE CONSERVARE FAVORABILĂ A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR	55
4.3.	ANALIZA IMPACTULUI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA SPECIILOR DE PĂSĂRI PENTRU CARE A FOST DECLARAT ROSPA0106 VALEA OLTULUI INFERIOR	58
<b>5.</b>	<b>METODE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR</b>	<b>59</b>
<b>6.</b>	<b>CONCLUZII</b>	<b>50</b>
<b>7.</b>	<b>BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ</b>	<b>64</b>

# **1. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL DE AMENAJARE SILVICĂ AL U.P. I POPA (ASOCIERE)**

Amenajarea pădurilor are drept scop organizarea, modelarea și conducerea structural-funcțională a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe de ordin social, ecologic sau economic ale gospodăriei silvice. Pentru acestea, amenajamentul are la bază următoarele principii:

- principiul continuității care reflectă preocuparea continuă de a asigura condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, privită ca administrare și utilizare a ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină sau amelioreze biodiversitatea, productivitatea, vigoarea de regenerare și sănătatea și să li se asigure, pentru prezent și viitor, capacitatea de a exercita funcții multiple (ecologice, economice și sociale) la nivel local și regional, fără a genera prejudicii altor sisteme, astfel încât acestea să ofere societății, permanent și la un nivel cât mai ridicat, produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale;

- principiul eficacității funcționale care exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor precum și pentru o optimă punere în valoare a acestora, asigurându-se echilibrul corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri posibile;

- principiul conservării și ameliorării biodiversității, prin care se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității, la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor), în scopul maximizării stabilității și potențialului polifuncțional al pădurilor.

Amenajamentul silvic U.P. I Popa (Asociere) reprezintă în esență un plan de management pe 10 ani pentru gospodărirea durabilă (conform principiilor enumerate anterior) a suprafețelor de pădure aflate în proprietatea persoanelor fizice Popa Constantin (moșt. Popa Mariana), Popa Elena, Popa Gheorghe, Popa Ion, județul Olt.

**În acest context se impune obținerea avizului de mediu pentru intrarea în vigoare a amenajamentului silvic U.P. I Popa (Asociere), județul Olt.**

## 1.1. INFORMAȚII GENERALE

### 1.1.1. DENUMIRE

**Amenajamentul silvic U.P. I Popa (Asociere)** pentru deceniul 2018-2028, întocmit de SC Ambras Top SRL Brasov, în cursul anului 2017.

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Popa Constantin (moșt. Popa Mariana), Popa Elena, Popa Gheorghe, Popa Ion, județul Olt, administrat de Ocolul Silvic Slatina, s-a întocmit pentru o perioadă de 10 ani, începând cu 01.01.2018.

Culegerea datelor de teren și redactarea amenajamentului s-a făcut în baza Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, ediția 1986. Datele au fost prelucrate la calculator după versiunea a-II-a a programului "AS", elaborat de I.C.A.S.

Față de amenajamentul precedent s-au aprofundat aspectele referitoare la determinarea fondului de producție, s-au concretizat mai bine principiile fundamentale de amenajare în soluțiile adoptate, asigurându-se premisele unei gospodăriri durabile a pădurilor, conservarea și dezvoltarea biodiversității speciilor și ecosistemelor forestiere și eficiența sporită a măsurilor propuse.

### 1.1.2. DESCRIERE

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajarea fondului forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Popa Constantin (moșt. Popa Mariana), Popa Elena, Popa Gheorghe, Popa Ion, județul Olt.

Din punct de vedere fizico-geografic teritoriul U.P. I Popa (Asociere) face parte din Câmpia Română (XIV), Câmpia Olteniei (A), Câmpia Romanațiului (3), Lunca Olt (3.0.5).

Din punct de vedere geografic, unitatea studiată este situată pe partea dreaptă a râului Olt, pe teritoriul județului Olt, la est, nord și nord-est de localitățile Ociogi și Mărgheni și la nord-est de localitatea Pleșoiu.

Întreaga rețea hidrografică a teritoriului studiat este tributară bazinului hidrografic al râului Olt (mai precis segmentului inferior al Oltului), -cod rețea hidrografică: VIII-1 - conform lucrării „Atlasul Apelor”, acesta fiind afluent de stânga al fluviului Dunărea (XIV). Deși râul Olt prezintă debit permanent și pe perioada de vară, îndiguirea Oltului ducând la un aport freatic parțial pentru pădurea luată în studiu, regimul hidrologic fiind ușor afectat de construcțiile hidrotehnice din zonă.

Accesul în această unitate este asigurat de două drumuri publice DN 65 Piatra Olt – Brâncoveni.

Pădurea se află în întregime în județul Olt, pe raza teritorială a comunelor Brâncoveni (24%), Pleșoiu (4%) și a orașului Piatra Olt (72%).

Toate limitele unității de producție U.P. I Popa (Asociere) sunt definite în teren. În zonele cu pădure limitele de U.P. cu fondul forestier proprietate privată sau cu alți proprietari sunt materializate cu vopsea roșie cu litera "H" pe arborii de limită. Lizierele de pădure sunt de asemenea, materializate cu vopsea roșie prin semne verticale. În teren sunt materializate prin borne limitele fondului forestier din acest studiu.

## Vecinătăți, limite, hotare

Tabel nr. 1

Pct. card.	Vecinătăți	Felul limitei
Nord	Tr. Ociogi: f.f. propr. privată , b.2, b. 3 Tr. Mărgheni: f.f. propr. privată, b. 8, b.9 Tr. Zăvoi-Mărgheni sud: f.f. propr. privată, b. 16, b. 15 bis Tr. Zăvoi-Mărgheni nord: f.f. propr. privată, b. 32 Tr. Pleșoiu: f.f. propr. privată, b. 101 bis2	naturală artificială
Est	Tr. Ociogi: pășune, b.3 Tr. Mărgheni: f.f. propr. privată, b. 9, b. 9 bis2 Tr. Zăvoi-Mărgheni sud: f.f. propr. privată, pășune, b. 16 Tr. Zăvoi-Mărgheni nord: pășune, taluz canal fugă amenajare îndiguire Olt, b. 23 Tr. Pleșoiu: canalul Oporelu	naturală artificială
Sud	Tr. Ociogi: pășune, b.1 Tr. Mărgheni: f.f. propr. privată, b. 8 bis2, b. 9 bis2 Tr. Zăvoi-Mărgheni sud: f.f. propr. privată, b. 14 bis. Tr. Zăvoi-Mărgheni nord: terenuri agricole, pășune, f.f. propr. privată, b. 21, 19 bis Tr. Pleșoiu: canalul Oporelu	naturală artificială
Vest	Tr. Ociogi: pășune, b.2 Tr. Mărgheni: localitatea Mărgheni, b. 8 bis Tr. Zăvoi-Mărgheni sud: terenuri agricole, b. 14, b. 15 bis Tr. Zăvoi-Mărgheni nord: terenuri agricole Tr. Pleșoiu: f.f. propr. privată	naturală artificială

### Trupuri de pădure (bazinete) componente:

Întreaga suprafață care constituie această unitate este situată în bazinul hidrografic al râului Olt, sub formă de trupuri. Pădurea se constituie din 9 parcele, pe cinci trupuri principale așa cum rezultă din tabelul următor:

Tabel nr. 2

Nr. crt.	Denumirea trupului	Parcele componente	Suprafața (ha)
1	Ociogi	1	10,9
2	Mărgheni	3	18,0
3	Zăvoi – Mărgheni Sud	7	11,0
4	Zăvoi – Mărgheni Nord	9 - 13	120,7
5	Pleșoiu	41	7,2
<b>TOTAL</b>			<b>167,8</b>

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată a persoanelor fizice Popa Constantin (moșt. Popa Mariana), Popa Elena, Popa Gheorghe, Popa Ion, pe raza jud. Olt (U.P. I Popa (Asociere)), este constituit din arborete cu o suprafață totală de 167,8 ha.

Aceste arborete au făcut obiectul Legii nr. 18/1991, Legii 169/1997, Legii nr. 1/2000 și Legii nr. 247/2005 cu modificările ulterioare. Fondul forestier studiat este în proprietatea persoanelor fizice Popa Constantin (moșt. Popa Mariana), Popa Elena, Popa Gheorghe, Popa Ion, în acest sens, documentele de proprietate constituindu-le extrasele de carte funciară anexate în copie la lucrarea Amenajament silvic al U.P. I Popa (Asociere).

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile Codului Silvic (Legea 46/2008) și Legea 75/2002 și se face cu respectarea regimului silvic și a regulilor de protecție a mediului.

Fondul forestier din această unitate de producție este administrat de Ocolul Silvic Slatina, conform contractului de administrare încheiat între ocol și proprietar.

## Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului. Situația bornelor

Numărul de parcele este de nouă numerotate astfel: 1, 3, 7, 9-13, 41. Compararea suprafețelor medii parcelare și subparcelare se va putea face în mod unitar, abia de acum înainte dat fiind faptul că suprafața în studiu este doar o mică parte din vechea unitate de producție II Zăvoaie și o parte din această suprafață a făcut obiectul unor studii sumare de amenajare.

Întreținerea pe teren a parcelarului se va face cu vopsea roșie de către personalul ocolului silvic care administrează pădurile luate în studiu. S-au utilizat un număr de 30 borne, numerotate după cum urmează: 1-3, 8, 8 bis, 8 bis2, 9, 9 bis2, 14, 14 bis, 14 bis2, 15 bis, 16, 16 bis, 19 bis, 21-25, 26 bis, 26 bis2, 27 bis, 28 bis, 29, 30, 32, 33 bis, 101 bis2, 101 bis3. Se impune întreținerea și recondiționarea periodică a acestor borne. Subparcelarul a fost vopsit cu vopsea roșie prin dungi orizontale de către proiectant cu ocazia descrierii parcelare.

## Determinarea suprafețelor

Planurile de bază folosite sunt planuri ca la amenajarea anterioară, planuri de bază de tip foi volante restituite cu curbe de nivel la scara 1:5000, în proiecție conformă stereografică 70, cu plan de referință Marea Neagră.

Pentru reambularea și completarea planului topografic al lucrărilor de amenajare a pădurilor s-au executat ridicări în plan utilizându-se un număr de 255 de puncte.

S-au folosit planurile din zona „L”, fusul cu numărul 35 cu următoarele nomenclaturi: 121-D-a-1-II, 121-D-a-1-IV, 121-D-c-4II, 121-D-c-4-IV, 133-B-a-2-II.

## Utilizarea fondului forestier

Tabelul nr. 3

* !		* TOTAL !	* !	* !	* !	* !
* NR. !	DENUMIREA INDICATORILOR	*(COL.2+3+4) !	! AGRICULT. !	! DEFINDUCIORT*	! ALT *	
* !		* !	! !	! !	! !	* !
* FD. !		* HA !	HA !	HA !	HA !	* !
* A !	B	* 1 !	2 !	3 !	4 !	* !
* 1 !	FONDUL FORESTIER TOTAL (RIND 2+3)	* 167.8 !	167.8 !	! !	! !	* !
* 2 !	SUPRAFATA PADURILOR TOPEL (RIND 3+10)	* 160.4 !	160.4 !	! !	! !	* !
* 3 !	RASINOASE	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 4 !	MOI	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 5 !	- DIN CARE : IN AFARA AFERILOR	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 6 !	MOI	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 7 !	MOI	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 8 !	MOI	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 9 !	MOI	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 10 !	FOIOASE (RIND 11+12+15+21)	* 160.4 !	160.4 !	! !	! !	* !
* 11 !	MOI	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 12 !	MOI	* 7.7 !	7.7 !	! !	! !	* !
* 13 !	- BUCURI	* 7.7 !	7.7 !	! !	! !	* !
* 14 !	- GORUN	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 15 !	DIVERSE SPECII TERCI	* 126.8 !	126.8 !	! !	! !	* !
* 16 !	- SALCII	* 119.0 !	119.0 !	! !	! !	* !
* 17 !	- BALTIN	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 18 !	- ERASIN	* 3.5 !	3.5 !	! !	! !	* !
* 19 !	- CIRESI	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 20 !	- NUC	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 21 !	DIVERSE SPECII MOI	* 25.9 !	25.9 !	! !	! !	* !
* 22 !	- TEI	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 23 !	- FLOP	* 24.8 !	24.8 !	! !	! !	* !
* 24 !	- DIN CARE : MOI EURAMERICANI	* 18.2 !	18.2 !	! !	! !	* !
* 25 !	- SALCII	* 0.3 !	0.3 !	! !	! !	* !
* 26 !	- DIN FD. 25 IN ILINA SI DELTA DANUBIULUI	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 33 !	ALTE TERENURI - TOTAL	* 7.4 !	7.4 !	! !	! !	* !
* 34 !	TERENURI CARE SERVESC NEVOIILOR DE CULTURA SILVICA	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 35 !	TERENURI CARE SERVESC NEVOIILOR DE PRODUCIE SILVICA	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 36 !	TERENURI CARE SERVESC NEVOIILOR DE ADMINISTRARE FORESTI	* 1.5 !	1.5 !	! !	! !	* !
* 37 !	TERENURI ABECTIAIE IMEDURIRII	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 38 !	- DIN CARE : IN CLASA DE REGENERARE	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 39 !	TERENURI NEPRODUCTIVE	* 5.5 !	5.5 !	! !	! !	* !
* 40 !	FISIE FRONTERA	* ! !	! !	! !	! !	* !
* 41 !	TERENURI SCASE TEMOCAR DIN FONDUL FORESTIER	* 0.4 !	0.4 !	! !	! !	* !

\* U.P. I Ropa (Asociere)



## **Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 până la intrarea în vigoare a amenajamentului silvic expirat**

După trecerea pădurilor în „proprietatea statului” la 13 aprilie 1948 și Constituția R.P.R., art.7, se pune problema întocmirii unui amenajament unitar. În acele timpuri când proprietatea avea alt înțeles și proprietatea privată a persoanelor fizice sau juridice se confunda voit cu proprietatea statului, amenajamentele se făceau pe „Mari Unități Forestiere” iar o parte din suprafața luată în studiu a fost inclusă în U.P. IV Zăvoi-Olt (1953) și gospodărită pe baza „Instrucțiunilor de amenajare” din 1953.

În anul 1954, conform H.C.M. 2315 parte din pădurile naționalizate au fost date în folosința unor comune din zona studiată (Brâncoveni, Pleșoiu) și în administrarea consiliilor populare comunale. Majoritatea unității de producție a intrat în alcătuirea Pădurilor Comunale Brâncoveni până în anul 1986 când prin Decretul 328, a trecut în administrarea statului, făcând parte din U.P. II Zăvoi-Olt din cadrul Ocolului Silvic Slatina. În intervalul 1954-1985 gospodărirea pădurilor s-a făcut pe baza unor amenajamente sumare care urmăreau mai ales stabilirea așa numitelor „cote de tăiere” fără a se acorda o atenție deosebită aspectelor de cultură, regenerare, îngrijirea și conducerea arboretelor.

Primul amenajament unitar care includea majoritatea pădurile cuprinse acum în U.P. I Popa (Asociere), s-a întocmit în 1967 și a avut la bază “Legea zonării funcționale a pădurilor” din 1956 și Codul Silvic din 1963. Prevederile amenajamentului din 1967 introduc noțiunea de „tăieri în crâng pentru salcâmete”.

La revizuirea din 1977 principalele prevederi ale amenajamentului au fost: regimul crâng, tratamentul tăierilor rase de refacere, substituie, tratamentul tăierilor în crâng.

Sub denumirea de UP II Zăvoaie a urmat revizuirea din 1987 când s-au stabilit subunități de gospodărire de tip W- codru plop euramerican sau de tip T- crâng de tip natural, regimul crâng, codru convențional, tratamentul tăierilor rase la plop euramerican, tratamentul tăierilor în crâng, exploatabilitatea tehnică și de protecție. În arboretele cu funcții speciale de protecție, s-au executat numai lucrări speciale de conservare și tăieri de igienă.

În amenajamentul având primul an de aplicare anul 1996 s-au stabilit regimul codru convențional sau crâng, tratamentul tăierilor rase de refacere, tratamentul tăierilor rase la plopul euramerican sau tratamentul tăierilor în crâng. S-au stabilit subunități de tip Q- crâng simplu salcâm, Z- culturi de plop și sălcii selecționate, X- zăvoaie sau M- conservare deosebită, exploatabilitatea tehnică și de protecție. Compoziția țel s-a diferențiat pentru fiecare arboret în parte, adoptându-se o compoziție țel la exploatabilitate (pentru arboretele neexploatabile și preexploatabile), o compoziție țel de regenerare (pentru arboretele exploatabile în cursul deceniului) și o compoziție țel finală (în raport cu țelurile de gospodărire și condițiile ecologice date). Acest amenajament a avut o perioadă de aplicare de 10 ani.

În 2006 unitatea de producție își păstrează în general limitele și denumirea de la amenajarea precedentă. S-au stabilit subunități de producție de tip Q- crâng simplu, X- zăvoaie de plop și sălcii, Z- culturi de plop și sălcii selecționate, M- păduri supuse regimului de conservare deosebită și de tip O- terenuri ce urma a fi scoase din fondul forestier de stat. S-a adoptat regimul crâng sau codru convențional (pentru S.U.P. de tip Q), regimul codru sau crâng (pentru S.U.P. de tip M) și codru sau crâng pentru S.U.P. de tip O. S-au continuat tratamentele de la revizuirea anterioară, adoptându-se un ciclu de 20 de ani pentru S.U.P. de tip Z, 25 de ani pentru S.U.P. de tip Q sau O și 30 de ani la S.U.P. de tip X.

Data fiind suprafața mică a fondului forestier studiat nu se poate face o analiză comparativă între prevederile amenajamentelor anterioare și realizări.

### **Analiza critică a aplicării amenajamentului expirat**

Având în vedere suprafața mică în discuție, o analiză comparativă între propunerile amenajamentelor expirate și realizări nu ar fi posibilă și nici concludentă.

În perioada 2015 până în prezent, conform datelor primite de la O.S. Slatina, nu s-au executat nici un fel de tăieri în teritoriul studiat. La dl. Popa Constantin s-au executat în 2013 tăieri

de regenerare cu un volum de 180 mc și tăieri de produse accidentale I cu un volum de 6 mc. La d-na Popa Elena nu s-au executat nici un fel de tăieri în ultimii 10 ani. La dl. Popa Gheorghe s-au executat tăieri de regenerare în 2010 cu un volum de 237 mc și în 2012 cu un volum de 85 mc. Tot în 2012 s-au extras 91 mc ca și produse accidentale I. La dl. Popa Ion s-au extras în 2013 254 mc în urma tăierilor de regenerare și 46 mc în urma tăierilor de produse accidentale I. În 2014 s-au extras 230 mc în urma tăierilor de regenerare.

Se observă faptul că în această perioadă, nu s-au executat lucrări de îngrijire și nici tăieri de conservare sau tăieri de igienă.

Se precizează că pentru cea mai mare parte a suprafeței studiate, ultimul amenajament (U.P. II Zăvoaie) a expirat la data 31 decembrie 2005. Pentru o parte din parcela 1 a existat un studiu sumar cu aplicare din 2004 întocmit de s.c. Acer s.r.l. iar pentru o parte din parcela 3 a existat un studiu sumar cu aplicare din 2004 întocmit de s.c. Project Techno Forest s.r.l.

Pe viitor se recomandă aplicarea lucrărilor de îngrijire prevăzute de amenajament și aplicarea cât mai corectă a tratamentului prevăzut de amenajament, asigurarea integrității culturilor și a regenerărilor naturale prin evitarea pășunatului abuziv și îngrădirea culturilor tinere.

## **Elemente privind cadrul natural, specifice unității de producție**

### **Geologie**

După “ Geografia României”, 1983, teritoriul U.P. I Popa (Asociere) face parte din marea unitate structurală „Platforma Moesică”. Sub raport litologic, Câmpia Olteniei corespunde depozitelor cuaternare din pleistocene și holocen, formate în majoritate din nisipuri și pietrișuri fluviale precum și din depozite eoliene și luturi deluviale roșcate.

Teritoriul studiat s-a format pe un substrat format din roci sedimentare (depozite loessoide, nisipuri de dune, pietrișuri și nisipuri). Transformările produse în decursul timpului, condiționate de multiple procese de ordin fizic, chimic și biochimic desfășurate în condiții climatice și hidrologice caracteristice mediului geografic local, au generat diferențieri de microclimat.

Solurile întâlnite sunt soluri neevoluate (protosoluri aluviale sau aluviale), ce s-au format pe depozite aluviale constituite din nisipuri relativ fine sau pietrișuri. Pe aceste soluri, în a doua jumătate a secolului trecut a fost aclimatizat salcâmul care a constituit o soluție viabilă la momentul respectiv.

### **Geomorfologie**

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul studiat face parte (după Coteț, 1957) din Câmpia Olteniei, raionul Câmpiei estice, unitatea morfologică Câmpia Romanașului, Lunca Oltului.

Sub raport morfogenetic, Câmpia Olteniei este destul de evoluată având văi adânci cu terase larg dezvoltate. Întrucât acestea din urmă ocupă trei sferturi din suprafața ei, Câmpia Olteniei este în cea mai mare parte o câmpie etajată (de terase). Ea corespunde celei mai tinere generații de văi din cuprinsul Depresiunii Getice.

Conform raionării fizico-geografice, teritoriul U.P. I Popa (Asociere) face parte din Câmpia Română (XIV), Câmpia Olteniei (A), Câmpia Romanașului (3), Lunca Olt (3.0.5).

Din punct de vedere geografic, unitatea studiată este situată pe partea dreaptă a râului Olt, pe teritoriul județului Olt, la est, nord și nord-est de localitățile Ociogi și Mărghești și la nord-est de localitatea Pleșoiu.

Altitudinal U.P. I Popa (Asociere) se întinde în jurul altitudinii de 100 m. Configurația terenului este plană, iar expoziția generală a unității este cea însorită.

## **Hidrologie**

Întreaga rețea hidrografică a teritoriului studiat este tributară bazinului hidrografic al râului Olt (mai precis segmentului inferior al Oltului), -cod rețea hidrografică: VIII-1 - conform lucrării „Atlasul Apelor”, acesta fiind afluent de stânga al fluviului Dunărea (XIV). Deși râul Olt prezintă debit permanent și pe perioada de vară, îndiguirea Oltului ducând la un aport freatic parțial pentru pădurea luată în studiu, regimul hidrologic fiind ușor afectat de construcțiile hidrotehnice din zonă.

Reteaua hidrografică este slab reprezentată de cele câteva pâraie cu debit variabil sau canale mai vechi de drenaj adesea înfundate. La aceste pâraie se mai adaugă un braț vechi al Oltului (canalul Oporelu) la sud de parcela 41, care are regim hidrografic deficitar și care din cauza aridizării climei va seca.

Lucrările de îmbunătățiri funciare din anii '70, au condus la construirea unei rețele de canale de drenaj a excedentului de apă din zonele joase unde apa freatică este foarte aproape de suprafață. Pânza freatică este poluată din cauza dejecțiilor animaliere și a îngrășămintelor pe bază de azot distribuite pe culturile agricole. Încetarea irigațiilor și reducerea precipitațiilor a cauzat scăderea nivelului apelor freactice.

## **Climatologie**

După “Geografia României”, 1983, teritoriul U.P. I Popa (Asociere) se încadrează în zona climatică temperatcontinentală cu influențe submediteraneene (II):

- Ținutul climatic de câmpie
- Subținutul climatic (2)
- Câmpia Română
- Districtul de pădure cu topoclimat complex de tipul 15 –Câmpia Romanați-Vlășia;

Relieful albiei majore, de luncă, pe cursul inferior al râului Olt, prezintă câteva trăsături distincte care influențează regimul climatic: altitudini reduse, surplus de umiditate atmosferică ca urmare a vecinătății râului Olt, prezența suitei de lacuri de acumulare construite pe acest segment.

## **Regimul termic**

Pe fondul climatului zonal, sub influența reliefului local se diferențiază topoclimate caracteristice ce au influențat direct răspândirea și asocierea speciilor.

Cele mai importante caracteristici ale regimului termic, utilizând date culese de la stația meteo Slatina (45°26' lat. N, 24°21' long. E, altitudine 172 m, circa 11 km nord de majoritatea zonei studiate), stația Caracal (44°06' lat. N, 24°21' long. E, altitudine 106 m, circa 27 km sud de majoritatea zonei studiate) și „Atlasul climatologic” din 1966 - sunt:

- temperatura medie anuală cca. 11,00C cu luna cea mai rece ianuarie (-1,40C) și luna cea mai caldă iulie (+22,00-22,90 C);
- temperatura maximă absolută a fost înregistrată la stația meteo Slatina în 24 iulie 2007 (+41,4 0C) și la stația meteo Caracal în 05 iulie 2000 (+42,3 0C);
- temperatura minimă absolută a fost înregistrată la stația meteo Slatina în 13 ianuarie 1985 (-24,0 0C) și la stația meteo Caracal în 15 ianuarie 1980 (-26,9 0C);
- primul îngheț: valoare medie – 25 octombrie; - ultimul îngheț: valoare medie – 5 aprilie; - durata medie în zile a perioadei bioactive (temperaturi peste 00 C) este de 304 zile iar a perioadei de vegetație (temperaturi peste 100 C) este de 199 de zile;

Sub aspectul extremelor termice, în relieful de vale a Oltului inferior se simte pregnant influența moderatoare a luncii determinând amplitudini extreme atenuate, reflectate prin valori și frecvențe mai mici.

## **Regimul pluviometric**

Precipitațiile medii anuale, atât sub formă de zăpadă cât și sub formă de ploaie înregistrează valori medii între 500-600 mm. În cursul anului se înregistrează un maxim de precipitații în luna iunie și un minim în luna februarie. Minimele pluviometrice sunt legate de perioadele deficitare de la sfârșitul iernii-începutul primăverii, precum și cele de la sfârșitul verii-începutul toamnei. În ultimile zeci de ani, deși nu se produc modificări semnificative în mersul acestui tip de variație a precipitațiilor, se constată că perioada de vară se prezintă cu un aport mai ridicat al cantităților de precipitații în detrimentul anotimpului hibernal unde se constată o scădere semnificativă, însă creșterile din timpul verii se manifestă în general sub formă de averse, care deseori produc inundații.

Topoclimatul de luncă presupune un excedent de umiditate, bazat pe aportul freatic (unde este cazul), prezența râului Olt, a unor lacuri și bălți, vegetație acvatică, adică valori mari ale evapotranspirației.

Deficitul de apă din sol se înregistrează în timpul sezonului de vegetație, înregistrându-se un maxim în lunile iulie, august, septembrie. În ultimii ani, secetele prelungite au influențat negativ vegetația forestieră determinând apariția fenomenelor de uscure anormală la majoritatea categoriile de arborete.

## **Regimul eolian**

În strânsă legătură cu circulația atmosferică, cu condițiile locale de relief și din materialul documentar disponibil (Atlasul Climatologic și Clima României- vol. II) s-a stabilit regimul eolian al zonei studiate. O particularitate a teritoriului studiat o reprezintă concentrarea liniilor de forță eoliene pe direcția impusă de configurația majoră a văii Oltului descrisă de cursul inferior al acestuia.

Valoarea medie multianuală a vitezei vântului măsurată la 10 m deasupra solului se înscrie între 2,4 și 3,0 m/s. Frecvența vântului din direcția vestică se menține dominantă în toate lunile anului, cu oarecare modificări ale ponderii frecvenței din totalul cazurilor cu vânt de la o lună la alta. Frecvența zilelor cu vânt tare (mai mare de 16m/s) este redusă, sub 10 cazuri/an. Influența vântului asupra vegetației forestiere se resimte în special în ceea ce privește evapotranspirația. Atunci când vânturile au viteze mici iar cantitatea de apă din sol este suficientă, efectul vânturilor este benefic. În cazul în care vânturile au viteze mari și bat în perioada de uscăciune, efectul acestora asupra vegetației este negativ.

## **Indicatori sintetici ai datelor climatice**

Corelația regimului termic cu cel pluviometric o facem prin calcularea indicelui de ariditate de Martonne (Iar). Pentru teritoriul studiat acest indice are o medie anuală între 20 și 30 (30 fiind valoarea limită de favorabilitate pentru vegetația forestieră) fapt ce arată că regimul termopluviometric este puțin favorabil dezvoltării vegetației forestiere. Media multianuală a rezervei de umiditate în sol în lunile de vară, pe perioada 1971-2013 a fost între 600-900 mc/ha.

Durata de strălucire a Soarelui, în corelație cu regimul nebulozității și circulația atmosferică, depășește în regim anual valori de 2.100 ore. Radiația solară anuală are valori între 5.100 și 5200 Mj/m<sup>2</sup>. După Köpen, teritoriul studiat este situat în provincia climatică C.f.a.x. (estul Olteniei), climat temperat cu veri calde și ierni mai blânde cu influențe mediteraneene.

Alte fenomene atmosferice specifice arealului de studiu sunt ceața (cu o frecvență anuală în jur de 60-80 cazuri/an), grindina, bruma (cca. 70 și 90 zile/an) și poleiul (15-20 zile/an).

## Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Interacțiunea strânsă și permanentă dintre componentele naturale cu rol în pedogeneză (litologia, condițiile climatice, relieful, apa, organismele vegetale și animale ș.a.) și maniera diferită de combinare locală a factorilor pedogenetici, explică tipul și subtipul de sol apărut în zona analizată.

În scopul cunoașterii repartiției în teritoriu a tipurilor genetice de sol și a caracteristicilor fizico-chimice ale acestora, a relațiilor cu vegetația forestieră și pentru caracterizarea principalelor tipuri de stațiune s-a făcut o cartare stațională la scară mijlocie.

Clasificarea solurilor în clase, tipuri și subtipuri s-a făcut conform sistemului român de taxonomie a solurilor (SRTS, 2003). Solul identificat este psamosol format de regulă pe materiale parentale alcătuite în principal din depozite (nisipuri, pietrișuri).

Tipurile de sol identificate se pot urmări în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 3

Unități taxonomice de sol				Suprafața	
Clasa	Tipul	Subtipul	Codul	ha	%
Protisoluri (SRTS 2003) Soluri neevoluate (SRCS1980)	Aluviosol entic (Protosol aluvial)	eutric (tipic)	9401	60,5	38
		prundic (litic)	9402	11,4	7
				<b>71,9</b>	<b>45</b>
	Aluviosol (Aluvial)	eutric (tipic)	9501	74,3	46
		molic (molic)	9502	14,2	9
		Total		<b>88,5</b>	<b>54</b>
<b>TOTAL</b>				<b>160,4</b>	<b>100</b>

### Descrierea tipurilor și subtipurilor de sol

**Aluviosol entic eutric** (protosol aluvial tipic) - cod 9401, (38%), cu profil Ao-C, format pe nisipi fin, cu grosime variabilă, de la superficial la mijlociu profund, cu orizont Ao slab până la cel mult moderat humifer, uneori cu schelet, luto-nisipos, brun gălbui închis, nestructurat masiv, afânat și un orizont C format dintr-o succesiune de materiale luto-nisipoase, afânat. Are aport de apă freatică în cazul inundațiilor foarte mari, volum edafic mijlociu, troficitate scăzută, capacitate mică de reținere a apei, de bonitate inferioară la mijlocie pentru plopilor indigeni.

**Aluviosol entic prundic** (protosol aluvial litic) - cod 9402, (7%), cu profil Ao-R, constituit din pietrișuri cu limita superioară situată în primii 50 de cm adâncime.

**Aluviosolul eutric** (aluvial tipic) - cod 9501, (46%), cu profil Ao-C, cu un orizont Ao mai gros de 20 cm, bioacumularea este mai avansată. Culoare brun, brun-cenușiu, glomerular, afânt, trecere trepatată la stratul următor. Orizontul C sub 40 de cm, lut nisipos, gălbui cenușiu, nestructurat, friabil. Subtipul molic (orizont Am) – cod 9502, este întâlnit mai rar, pe cca. 9% din suprafață și recomandă cultura plopului alb sau a frasinului comun.

## Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Tabelul nr. 4

*****																	
* TS !	!	UNITATI AMENAJISTICE														*	
* 8521 !	!	1 D	1 F	1 G	1 L	1 M	1 N	3 A	3 C	3 E	3 G	3 H	3 I	3 J	3 L	3 N	*
* !	!	3 R	7 J	7 M	7 N	9 E	9 G	9 L	10 B	11 F	12 C	12 D	12 H	12 M	13 A	13 D	*
* !	!	TOTAL TS: 30 UA 84.4 HA														*	
* 8522 !	!	3 P	7 K	7 L	9 B	9 C	9 F	9 H	9 M	9 N	9 O	10 A	10 E	10 G	10 H	11 B	*
* !	!	11 C	11 D	11 H	12 A	12 F	12 I	12 K	12 L	12 N	13 B	13 F	41 A	41 R	41 U		*
* !	!	TOTAL TS: 29 UA 76.0 HA														*	
		TOTAL: 160.4 HA														*	
*****																	

Clasificarea tipurilor de stațiuni forestiere identificate s-a făcut după "Sistematica tipurilor de stațiuni" (ed.1972). Datele de caracterizare a stațiunilor au fost înscrise în fișa u.a..

În cadrul tipului de stațiune a fost identificat tipul de pădure cu ecologie și clasă de producție caracteristice. Pădurile din teritoriul studiat aparțin în întregime etajului bioclimatic CF (Câmpie forestieră)- 160,4 ha. Sunt descrise și analizate 2 tipuri de stațiune, dintre care cel mai răspândit este 8.5.2.1. Câmpie forestieră, luncă de zăvoi de plop (Bi) – 84,4 ha – 53%.

Stațiunile identificate sunt stațiuni din lunca râului Olt, cu conținut scăzut de substanțe nutritive având substratul pe aluviuni nisipoase și capacitate scăzută de reținere a apei, de bonitate inferioară spre mijlocie pentru plop indigeni și salcâm.

## Evidența tipurilor naturale de pădure

Tipurile naturale de pădure identificate sunt următoarele:

Tabelul nr. 5

*****																	
* TS ! TP !	!	UNITATI AMENAJISTICE															*
* !	!	3 M	9 N1	9 N2	11 N	13 M	41 R										*
* !	!	TOTAL TP: 6 UA 7.4 HA															*
		TOTAL TS: 6 UA 7.4 HA															*
* 8521 ! 9115 !	!	1 D	1 F	1 G	1 L	1 M	1 N	3 A	3 C	3 E	3 G	3 H	3 I	3 J	3 L	3 N	*
* !	!	3 R	7 J	7 M	7 N	9 E	9 G	9 L	10 B	11 F	12 C	12 D	12 H	12 M	13 A	13 D	*
* !	!	TOTAL TP: 30 UA 84.4 HA															*
		TOTAL TS: 30 UA 84.4 HA															*
* 8522 ! 9112 !	!	9 B	9 H	9 N	9 O												*
* !	!	TOTAL TP: 4 UA 12.1 HA															*
* ! 9312 !	!	3 P	7 K	7 L	9 C	9 F	9 M	10 A	10 E	10 G	10 H	11 B	11 C	11 D	11 H	12 A	*
* !	!	12 F	12 I	12 K	12 L	12 N	13 B	13 F	41 A	41 R	41 U						*
* !	!	TOTAL TP: 25 UA 63.9 HA															*
		TOTAL TS: 29 UA 76.0 HA															*
		TOTAL UP: 65 UA 167.8 HA															*
*****																	

Diagnosticarea tipului de pădure întâlnit pe teritoriul studiat s-a făcut conform normativelor în vigoare, ținând seama de compoziția arboretelor, de clasele de producție și de condițiile staționale.

S-au determinat și analizat 3 tipuri naturale de pădure dintre care cel mai răspândit este: 911.5 – Zăvoi de plop alb de productivitate inferioară din luncile apelor interioare – 84,4 ha – 53%. A fost identificat la altitudini de 100 m, pe terenuri plane, pe soluri de tip aluviosol entic. Arboretele

sunt compuse în majoritate din salcâm însoțit sau nu de plop alb, plop negru, mojdrean sau salcie. Întâlnim și plopul euramerican.

Salcâmul are un indice de creștere curentă de 4,6 mc/an/ha la nivel de unitate. Consistența variază în general de la 0,7 (rar 0,2 sau 0,3) la 0,8 însă cea medie este 0,7 (0,73). Productivitatea este inferioară iar regenerarea naturală se produce în condiții dificile. Subarboretul este reprezentat de măceș, lemn câinesc, mai rar sânger.

### Formațiile forestiere identificate

Pădurile din U.P. I Popa (Asociere) aparțin etajului bioclimatic "Câmpie forestieră" (CF) 160,4 ha (100%) și se regăsesc în majoritate (60%) în formația de pădure plopișuri pure de plop alb (vezi evidența "Recapitulăția pe formații forestiere" de la sfârșitul lucrării).

Caracterul actual al tipului de pădure identificat s-a stabilit în funcție de structura și starea prezentă a arboretelor, astfel încât ținând seama de răspândirea masivă a plantațiilor de salcâm și plop euramerican, majoritatea arboretelor (96%) au caracter artificial de diferite productivități.

### Structura fondului de producție și protecție

Suprafața fondului forestier de protecție și producție din U.P. I Popa (Asociere) este de 167,8 ha, din care 160,4 ha de pădure și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi. Dintre acestea, circa 80% din suprafață este reprezentată de păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale, grupate în două subunități de gospodărire de tip Q – crâng simplu (109,2 ha) și de tip X-zăvoaie de plop (18,9 ha).

Structura și mărimea fondului forestier al acestei unități sunt redată amănunțit sub forma unor evidențe de calculator în capitolul 16 din partea a II-a a amenajamentului intitulată "Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier". Mult mai concentrat și mai sugestiv, structura fondului forestier este redată în prima parte a lucrării, în "Fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier", precum și în unele grafice ce însoțesc amenajamentul.

Structura fondului forestier al U.P. I Popa (Asociere) sub raportul claselor de vârstă și de producție pe subunități de gospodărire și total fond productiv sau neproductiv, se prezintă în tabelul de mai jos:

Evidența claselor de vârstă și de producție (%).....Tabelul nr. 5

SUP	Clase de vârstă								Clase de producție				
	1	2	3	4	5	6	7 și peste	Total	I	II	III	IV	V
<b>Fondul productiv</b>													
Q	20	48	25	-	3	4	-	100	3	-	52	45	-
X	-	-	-	40	22	26	12	100	38	3	44	15	-
<b>Fondul neproductiv</b>													
M	65	26	9	-	-	-	-	100	-	-	12	70	18
<b>Total</b>													
Total	27	38	19	5	5	5	1	100	6	1	43	46	4

Analizând datele din tabelul de mai sus observăm o distribuție neuniformă pe clase de vârstă a arboretelor ce alcătuiesc fondul forestier.

În ceea ce privește structura pe orizontală (la nivel de U.P.) așa cum rezultă și din evidențele de calculator menționate mai sus și din fișa indicatorilor de caracterizare a fondului forestier, menționăm următoarele:

**Salcâmul** ocupă 74% din suprafața acoperită cu păduri. Realizează o clasă de producție medie de 3,7 la o vârstă medie de 18 ani. Regenerarea este preponderent din lăstari (53%) sau din plantație, vitalitatea este normală (70%) sau slabă (30%). Se întâlnește pe toată suprafața studiată. Volumul mediu de masă lemnoasă este de 62 mc/ha cu o creștere curentă medie de 4,6 mc/an/ ha. Formează arborete pure sau aproape pure (83%).

**Plopul euramerican** este a doua specie ca pondere, care intră în compoziția pe specii pe unitate, cu un procent de participare de 11%, formând predominant arborete pure sau practic pure (94%). La o vârstă medie de 24 ani, o consistență medie de 0,71 plopul euramerican realizează o creștere curentă medie de 5,2 mc/an/ha fiind în general de vitalitate normală (71%) sau slabă (39%). Plantațiile de plop euramerican sunt distribuite relativ uniform de-a lungul unității de protecție și producție. Plopul euramerican ca și proporție în compoziția pe U.P. va ajunge peste 20 de ani să dispară complet din compoziția generală, speciile autohtone fiind promovate cu precădere.

Alte specii valoroase din cadrul unității sunt stejarul, frasinul, mojdreanul, dar și glădița, plopul alb, plopul negru, însă în proporții mai mici.

Câteva date din punctul de vedere al consistenței, structurii, participării în amestec, provenienței și vitalității pot fi urmărite mai jos:

Categoriile de consistență (%).....Tabelul nr. 6

SUP	Total (ha)	0.1-0.3	0.4-0.6	0.7-1.0	Consistența medie
Q	109,2	2	2	96	0,75
X	18,9	3	5	92	0,71
M	32,3	18	-	82	0,68
Total	160,4	2	4	94	0,73

Tipuri de structură (%).....Tabelul nr. 7

SUP	Total (ha)	echiena	relativ echiena	plurienă	relativ pluriena
Q	109,2	15	85	-	-
X	18,9	50	50	-	-
M	32,3	3	72	-	25
Total	160,4	17	78	-	6

Participarea în amestec la nivel de specii (%).....Tabelul nr. 8

SUP	Total (ha)	Arborete pure		
		>80%	50-80%	<50%
Q	109,2	79	2	19
X	18,9	92	-	8
M	32,3	61	13	26
Total	160,4	77	4	19

La nivelul unității, modul de regenerare este majoritar din plantații (56%), 40% din arborete provin din lăstari iar restul provin din sămânță.

Vitalitatea este normală pentru majoritatea arboretele (72%) sau slabă în rest.

Compoziția actuală relevă faptul că salcâmul are o pondere mult mai mare decât în compoziția țel. Pe viitor proporția plopilor indigeni va crește și vor avea un rol principal în compoziția arboretelor alături de frasin, salcâm, ulm de câmp, stejar. Prin măsurile de gospodărire specifice se speră creșterea în timp a participării și a altor specii care să mărească stabilitatea arboretelor la diferiți factori perturbatori.

Repartiția pe tipuri de structură reflectă și este consecința modului de regenerare și a tratamentelor aplicate în decursul timpului, precum și a tăierilor ocazionale. Predomina arboretele relativ echiene (78%) urmate de arboretele echiene (17%) urmare firească a faptului că majoritatea modului de regenerare este din plantații.

O proporție mare de păduri o constituie arboretele pure sau practic pure (77% din arboretele cuprinse în studiu). Stabilitatea ecologică pe care o conferă arboretele amestecate trebuie avută în vedere permanent, astfel încât se urmărește creșterea procentului de arborete amestecate care prezintă o structură optimă atât din punct de vedere al rezistenței la vânt cât și al varietății esențelor lemnoase. Proveniența dezvăluie de obicei valoarea arboretelor în strânsă legătură cu bonitatea tipului de stațiune și cu productivitatea tipului de pădure.



## Starea sanitară a pădurii

În U.P. I Popa (Asociere) s-au identificat o serie de factori cu caracter destabilizator pentru pădure. Prezența și intensitatea acțiunii unora dintre ei se încadrează în limite normale pentru viața arboretelor (uscarea slabă), restul fiind amintiți în continuare.

Tulpinile nesănătoase se întâlnesc izolat, pe o suprafață de 4,1 ha adică pe cca. 3% din suprafața păduroasă studiată. Gradul de afectare este de 20%, acest lucru însemnând masă lemnoasă depreciată, vulnerabilitate la acțiunea vântului (și chiar a zăpezii) și posibile focare de infecție pentru pădure. Este vorba de un salcâmet cu exemplare rănite în urma unor marcări mai vechi sau în urma unor exploatare anterioare. Arboretul va fi parcurs în acest deceniu cu tăieri în crâng. În unitățile amenajistice unde s-au semnalat fenomene de uscarea slabă, arboretul va fi parcurs cu tăieri de igienă, tăieri în crâng, tăieri de conservare sau tăieri rase extrăgându-se întâi exemplarele afectate.

Uscarea puternică semnalată în u.a. 13 F este cauzată de vârsta înaintată (25 de ani) și de calitatea slabă a clonelor de plop euramerican.

Fac obiectul acțiunii de igienizare și curățire a pădurilor următoarele categorii de material lemnos:

- arborii ruți, căzuți, doborâți de vânt sau zăpadă, uscați, atacați de insecte, arborii cursă necesar a fi extrași de urgență;
- resturi de exploatare, nevalorificate, provenite din curățirea parchetelor;
- material lemnos subțire provenit din tăieri de îngrijire;
- cioate dezrădăcinate prin fenomene naturale.

În continuare, prezentăm câteva norme pentru asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor unității:

- anual se vor executa lucrări de depistare și prognoză a dăunătorilor forestieri, în funcție de care se vor stabili lucrările de prevenire și combatere.
- la exploatarea pădurilor este obligatorie coajirea cioatelor la pin și molid în întregime, iar la brad și celelalte rășinoase prin curelare. Lemnul doborât nu poate fi menținut în pădure necojit în intervalul 1 aprilie – 1 octombrie.
- curățirea completă a parchetelor de resturile de exploatare se execută până cel mai târziu la expirarea termenului de scoatere a materialului lemnos.
- o atenție deosebită se va acorda măsurilor ecologice menite să ocrotească și să promoveze dușmanii naturali ai insectelor dăunătoare. În acest scop se va asigura o consistență convenabilă (0,80-0,85) care să permită instalarea subarboretului, asigurarea liniștii în pădure, interzicerea pășunatului în perimetrul de atac sau susceptibil la atac, combaterea gaițelor și coțofenelor, montarea de cuiburi artificiale pentru păsările folositoare, etc.
- în activitatea de protecție a pădurilor și a culturilor forestiere se va pune accentul pe lucrări de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor. De asemenea, se vor extinde metodele moderne de combatere biologică, folosirea cu precădere a substanțelor chimice biodegradabile selective și mai puțin poluante.

## Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Pentru salcâm, plop alb, frasin, speciile mai răspândite pe teritoriul studiat, clasa de favorabilitate este ridicată din punct de vedere al temperaturii medii anuale. Precipitațiile medii anuale și umezeala atmosferică relativă sunt și ele favorabile.

Durata perioadei de vegetație și nivelul precipitațiilor se păstrează și ele în limitele clasei de favorabilitate ridicate. Salcâmul își va diminua participarea în compoziția viitoare a arboretelor unității studiate iar pe viitor proporția altor specii (plopilor indigeni, frasinul) va crește și vor avea un rol principal în compoziția arboretelor.

Lucrările de îngrijire executate corect, vor conduce în viitor la obținerea unor arborete stabile din punct de vedere ecologic care să asigure exercitarea cu eficiență maximă a funcțiilor atribuite acestor păduri în condiții staționale și de vegetație nu foarte favorabile.

Trebuie subliniat că studiul privind condițiile staționale și vegetația forestieră a urmărit să surprindă în mod corespunzător factorii ecologici specifici unității și – pe această bază- să formuleze și să propună în continuare, soluții tehnice cât mai potrivite, benefice pentru calitatea fondului de protecție și producție.

### 1.1.3. OBIECTIVE

#### Obiective social - economice si ecologice

Obiectivele ecologice, economice și sociale se exprimă prin natura produselor, respectiv prin serviciile de protecție ori sociale ale pădurii. Ele se definesc cu luarea în considerare a principalelor cerințe ale deținătorului pădurii pentru care se întocmește un amenajament. Ținând seama de faptul că „strategia de punere în valoare economică, socială și ecologică este un atribut al statului”, în conformitate cu Legea 141/1999, rezultă că și aceste păduri urmează să fie administrate și gospodărite într-un sistem unitar, vizând valorificarea continuă, în folosul generațiilor actuale și viitoare, a funcțiilor ecologice și social-economice. Cu alte cuvinte, cerințele deținătorului urmează să fie corelate și cu necesitatea de a se realiza gospodărirea durabilă a pădurilor.

Pentru U.P. I Popa (Asociere)– principalele obiective avute în vedere sunt:

- conservarea speciilor vulnerabile de plante și animale și ale habitatelor acestora din aria protejată ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior, ca parte a rețelei ecologice Natura 2000.
- obținerea de arbori pentru cherestea și alte întrebuințări;
- asigurarea stabilității ecosistemului forestier din cadrul unității și ameliorarea stării de sănătate a pădurilor componente ale acestui ecosistem în vederea conservării biodiversității;
- dezvoltarea silvoturismului și a altor oferte de produse ale pădurii – altele decât lemnul care pot aduce venituri suplimentare;

Obiectivele avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire a acestor păduri s-au detaliat apoi prin stabilirea Țelurilor de producție și de protecție la nivel de unitate de gospodărire și subparcelă.

#### Funcțiile pădurii

În vederea realizării obiectivelor ecologice, economice și sociale precizate mai sus, prin amenajamentul actual pădurilor li s-au atribuit funcții speciale de protecție și anume:

- funcția de **protecție a terenurilor și solurilor** (1.2) - care s-a atribuit
  - plantațiilor forestiere executate pe terenuri degradate (1.2E)
- funcția **științifică și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier** (1.5) - s-a atribuit în secundar, arboretelor care se suprapun peste aria protejată ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior (sit Natura 2000) (1.5M);

Mai jos se prezintă repartiția arboretelor din grupa I pe subgrupe și categorii funcționale.

Repartiția arboretelor din grupa I pe subgrupe și categorii funcționale .....Tabel nr. 9

Grupa funcțională I			
subgrupa	<b>2</b>	<b>5</b>	-
categ.funcțională (după funcția prioritară)	2E	5M	TOT.
suprafața (ha)	32,3	128,1	160,4
%	20	80	100

## Subunități de gospodărire constituite

Stabilirea unor țeluri de protecție sau de producție diferite a impus atribuirea unor funcții diferențiate arboretelor și implicit măsuri adecvate de gospodărire.

Pentru reglementarea proceselor de bioprotecție și bioproducție forestieră pe teritoriul U.P. I Popa (Asociere) în conformitate cu prevederile „Normelor tehnice” în vigoare s-au constituit următoarele subunități de gospodărire (tabel 9) în strânsă corelație cu tipul de categorii funcționale.

Tipuri de categorii funcționale, subunități de gospodărire și țeluri urmărite funcție de zonare

Tabel nr. 9

Tip de cat. fct.	Denumire	Țeluri urmarite	Gr. subgr. și categ. functionala	Suprafata	
				ha	%
1	2	3	4	5	6*
IV	Q-Crâng simplu	Țeluri de protecție – ocrotirea genofondului și ecofondului forestier Țeluri de producție- lemn pentru cherestea, constructii, celuloză.	Gr. I, 5M	109,2	68
IV	X- Zăvoaie de plop	Țeluri de protecție – ocrotirea genofondului și ecofondului forestier Țeluri de producție- lemn pentru cherestea, constructii, celuloză.	Gr. I, 5M	18,9	12
II	M-Păduri supuse regimului de conservare deosebită	Țeluri de conservare a biodiversității	Gr. I, 2E	32,3	20

\*Procentele se referă la pădure (folosința A) cu un total de 160,4 ha

Având în vedere necesitatea adoptării unor măsuri de gospodărire diferențiate în raport cu structura și calitatea fondului forestier, reglementarea procesului de bioprotecție și bioproducție forestieră s-a făcut în cadrul a trei subunități de gospodărire:

- S.U.P. Q: Crâng simplu salcâm, cu o suprafață de 109,2 ha (68%), în care au fost incluse arborete din grupa I, subgrupa și categoria funcțională 1.5M (TIV). Subunitatea de crâng are ca obiectiv producerea de masă lemnoasă, concomitent cu realizarea unor efecte de protecție.

- S.U.P. X: Zăvoaie de plop, cu o suprafață de 18,9 ha (12%), în care au fost incluse arborete din grupa I, subgrupa și categoria funcțională 1.5M (TIV). Subunitatea are ca obiectiv producerea de masă lemnoasă, concomitent cu realizarea unor efecte de protecție și grupează arboretele de plop euramerican a căror vârstă a depășit vârsta exploatabilității și starea de sănătate lasă de dorit. Pe viitor, având în vedere că suprafața studiată face parte din aria protejată ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior (sit Natura 2000) se urmărește promovarea în acest S.U.P. a plopilor indigeni.

- S.U.P. M: Păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafață de 32,3ha (20%), în care au fost incluse arboretele din grupa I funcțională, subgrupa și categoria funcțională 1.2E. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire, tăieri de igienă sau tăieri de conservare ce vor avea drept scop îndeplinirea funcțiilor ce le-au fost atribuite.

## Tratamentul

La alegerea tratamentului s-a avut în vedere structura pe care trebuie să o aibă arboretele pentru realizarea obiectivelor propuse, structura actuală și compoziția actuală a arboretelor.

De asemenea s-a avut în vedere asigurarea stabilității și creșterea eficacității funcționale a pădurilor prin protejarea structurii actuale (din S.U.P. de tip “M”).

Realizarea structurii optime, în vederea recoltării sortimentelor stabilite prin țeluri de gospodărire adoptate și asigurarea funcțiilor de protecție atribuite, impun o serie de măsuri silviculturale, ce urmează să se aplice de la crearea arboretelor și până la exploatarea lor.

Prin alegerea tratamentelor, care urmează să fie aplicate în suprafața studiată, s-a urmărit:

- asigurarea producției de lemn și realizarea funcțiilor de protecție atribuite, în condiții cât mai economice;

- evitarea expunerii arboretelor la acțiunea factorilor dăunători externi (doborâturi, rupturi, dezgolirea solului) și ridicarea pe cât posibil a capacității lor de rezistență;

- tratamentul să corespundă funcțiilor pădurii.

Tratamentul propus a fi aplicat în pădurile acestui teritoriu este tratamentul tăierilor în crâng în salcâmete și în plopi indigeni, tăieri rase în arborete de plopi euramericani și indigeni.

Tăierile vor fi asociate cu lucrări de ajutorarea regenerării naturale, lucrări de împădurire, îngrijirea culturilor și completări (unde este cazul).

În S.U.P. de tip “M”- arborete supuse regimului de conservare deosebită se propun tăieri de igienă, tăieri de conservare.

Tăieri de igienă s-au propus în arboretele cu vârste între 10 și 30 de ani, din tipul II de categorii funcționale care nu se pretează la alte tăieri.

## **Exploatabilitatea**

Prin amenajamentul actual s-a stabilit o exploatabilitate diferențiată după funcțiile de bioprotecție sau bioproducție atribuite și anume:

-exploatabilitatea de protecție pentru funcții multiple la toate arboretele din grupa I-a încadrate în S.U.P. de tip “Q”- crâng simplu, sortimente obișnuite și S.U.P. de tip X- zăvoaie de plopi, din tipul IV de categorii funcționale;

-exploatabilitatea fizică pentru toate arboretele din grupa I-a cu funcții speciale de protecție din tipul II de categorii funcționale care au fost încadrate în S.U.P. de tip “M”.

Vârsta medie a exploatabilității, calculată în funcție de repartiția speciilor pe clase de producție și în funcție de țelurile urmărite este de 35 ani pentru S.U.P. de tip Q și de 21 de ani pentru S.U.P. de tip X.

### **1.1.4. PRODUCȚIA PROPUȘĂ A FI REALIZATĂ ÎN DECENIUL 2018-2028**

Reglementarea procesului de bioprotecție și bioproducție forestieră s-a făcut pentru toate arboretele încadrate în grupa a I-a funcțională (tipul IV de categorii funcționale) și cuprinde:

- stabilirea cuantumului normal al recoltelor de masă lemnoasă sub formă de produse principale sau secundare prin determinarea posibilității anuale de produse principale și de produse secundare;

- adoptarea posibilității de produse principale;

- elaborarea planurilor de amenajament;

Reglementarea procesului de bioproducție forestieră sub formă de produse principale s-a făcut în cadrul a două subunități de gospodărire de tip “Q” – crâng simplu și “X” – zăvoaie de plopi.

#### Recoltarea posibilității de produse principale din S.U.P. de tip Q

Posibilitatea de produse principale se va recolta din arboretele încadrate în “Planul decenal de recoltare a produselor principale – crâng” (evidența 12.1..2. din partea a II-a a amenajamentului). Majoritatea arboretele din acest plan vor fi parcurse cu tăieri în crâng, urmărindu-se regenerarea acestora pe cale vegetativă, eventualele împăduriri având rol de completare a regenerării naturale. În u.a. 41 A unde vârsta înaintată (50 de ani) și proporția mare a plopului negru au dus la adoptarea tăierilor rase urmate de împăduriri cu o formulă de împăduriri adecvată tipului de pădure respectiv.

În vederea unei mai bune reușite a regenerării, s-au prevăzut lucrări de provocare a drajonării în arboretele de salcâm cu cioate rele, în cele cu variație de consistență sau în cele cu goluri.

În urma executării tăierilor propuse și a lucrărilor de provocare a drajonării, se va analiza fiecare arboret în parte și se va stabili suprafața de împădurit numai în porțiunile neregenerate, indiferent dacă aceasta corespunde sau nu cu cea prevăzută în planul lucrărilor de regenerare și

împădurire. Important este ca în urma exploatării arboretelor să se asigure regenerarea integrală a parchetelor.

Suprafața unui parchet va fi de maxim 3,0 ha în arboretele din grupa I funcțională (subgrupa și categoria funcțională 5M).

În arboretele din u.a. 3 G, 3 I, 7 J, 10 A, 12 A și 13 A se vor organiza parchete sub forma unor benzi alterne, suprafața unei benzi (parchet) fiind mai mică de 3,0 ha.

În restul arboretelor se va executa o singură intervenție.

Alăturarea parchetelor se va face la intervale de 2-3 ani, când arboretul nou creat pe parchetul precedent a închis starea de masiv.

### Recoltarea posibilității de produse principale din S.U.P. de tip X

Posibilitatea de produse principale se va recolta din arboretele încadrate în “Planul decenal de recoltare a produselor principale – S.U.P. de tip X” (evidența din partea a II-a a amenajamentului, cap. 12). Aici s-au grupat toate arboretele de plop euramerican din unitate, a căror vârstă a depășit vârsta exploatabilității și starea de sănătate lasă de dorit. Pe viitor, având în vedere că suprafața studiată face parte din aria protejată ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior (sit Natura 2000) se urmărește promovarea în acest S.U.P. a plopilor indigeni și a speciilor autohtone. Arboretele din acest plan vor fi parcurse cu tăieri rase, urmărindu-se regenerarea acestora prin împăduriri cu formule de împăduriri adecvate tipurilor de pădure respective.

În urma executării tăierilor propuse și a lucrărilor de împădurire vor urma completări (dacă este cazul) și lucrări de îngrijirea culturilor.

Suprafața unui parchet va fi de maxim 3,0 ha așa încât în arboretul din u.a. 11 B se vor organiza parchete sub forma unor benzi, suprafața unei benzi (parchet) fiind mai mică de 3,0 ha. În restul arboretelor se va executa o singură intervenție.

Alăturarea parchetelor se va face la intervale de 2-3 ani, când arboretul nou creat pe parchetul precedent a închis starea de masiv.

În planul decenal de recoltare a produselor principale s-au inclus arborete din clasele a patra, a cincea, a șasea și a șaptea de vârstă.

### **Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale**

Suprafața totală a arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale este de 32,3 ha, fiind incluse în S.U.P., „M” - Păduri supuse regimului de conservare deosebită. Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale aparțin în principal categoriei funcționale 1.2E –plantații forestiere executate pe terenuri degradate (T.II).

Ținând cont de rolul polifuncțional al acestor arborete și de faptul că sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire prevăzute prezintă două etape distincte:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire și igienă;
- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite și speciilor componente, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare care garantează și realizarea celorlalte funcții.

În vederea realizării funcțiilor prioritare, arboretelor li s-au atribuit măsuri diferențiate de gospodărire care urmăresc optimizarea structurii sub aspectul compoziției, distribuției pe verticală și desimii arborilor la hectar.

Astfel, au fost propuse tăieri de igienă în arborete cu vârste între 10-30 de ani. S-au propus lucrări speciale de conservare pe o suprafață totală de 3,9 ha cu un volum total de 511 mc în salcâmete cu vârste de 25 și 51 de ani. Prin tăieri de igienă se vor extrage, în principal, arborii uscați sau în curs de uscarea, arborii ruși de vânt și de zăpadă, etc.

Pe lângă aceste lucrări, în scopul păstrării și asigurării continuității și îmbunătățirii funcțiilor de protecție a acestor arborete, se impun luate și următoarele măsuri:

- combaterea bolilor și dăunătorilor;
- interzicerea pășunatului pe toată perioada anului.

Justificarea economică a gospodăririi acestor arborete rezultă din efectele de protecție realizate de acestea.

### Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin executarea curățirilor, răriturilor și a tăierilor de igienă, se urmărește:

- modificarea compoziției și structurii în raport cu țelul de gospodărire fixat;
- ridicarea producției și calității acesteia;
- punerea în valoare a unor produse intermediare;
- reglarea consistenței arboretelor pentru ca acestea să reziste factorilor climatici dăunători;
- îmbunătățirea condițiilor de reușită a regenerărilor naturale;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare;

În tabelul de mai jos se prezintă o recapitulare pe natură de lucrări:

Lucrări de îngrijire ..... Tabel nr. 10

Denumirea lucrării	Suprafața totală	Volumul total	Suprafața anuală de parcurs	Volumul anual de extras	Intensitatea intervenției
	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha
Degajări	-	-	-	-	-
Curățiri	16,7	51	1,7	5	3,1
Rărituri	-	-	-	-	-
Total secundare	16,7	51	1,7	5	3,1

**Curățiri** se propun pe o suprafață totală de 16,7 ha și un volum total de 51 mc, ceea ce înseamnă că revine anual o suprafață de 1,7 ha și un volum anual de 5 mc cu o intensitate de 3,1 mc/ha.

Lucrările de curățiri s-au propus în patru unități amenajistice (9 G, 10 H, 12 N, 41 U), în arborete cu consistența de 0,9, pe întreaga suprafață a unităților amenajistice respective.

Curățirile propuse sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție negativă prin care urmează să se extragă arborii rău conformați, accidentați, deperisanți sau uscați aparținând unor forme genetice inferioare ce nu corespund exigențelor ecologice și țelurilor de gospodărire propuse. Se vor identifica cu atenție și *nu se vor extrage* exemplarele de quercinee, cireș, arțar precum și orice altă specie valoroasă care apare diseminat. Perioada intervențiilor va fi în concordanță cu prevederile planului de management ale ariei protejate.

**Rărituri** nu s-au propus.

Perioada intervențiilor va fi în concordanță cu prevederile planului de management ale ariei protejate.

Intensitatea intervențiilor la produse secundare este de cca. 3,1 mc/an/ha. Subliniem necesitatea ca ocolul să considere posibilitatea din produse secundare obligatorie pe suprafață iar cea pe volum doar orientativă astfel încât efectele intervențiilor să nu depășească sfera lucrărilor de îngrijire; cu alte cuvinte, aportul economic al lucrărilor de îngrijire să fie doar un țel secundar. Administratorul are latitudinea să decidă intensitatea în momentul intervenției. De asemenea trebuie ca ocolul să execute tăierile de îngrijire și în alte arborete, neprevăzute în plan dar care au realizat pe parcurs condițiile necesare unor asemenea intervenții.

Cu **tăieri de igienă** se va parcurge anual o suprafață de 85,3 ha și va rezulta un volum de 56 mc/an. Prin igienizarea pădurilor se va asigura o stare fitosanitară bună care să permită exercitarea cu eficiență a funcțiilor atribuite. Fac obiectul acestei acțiuni arborii deperisanți necesari a fi extrași din masa arboretului și resturi de exploatare sau arbori ruși și dezlăcinați de vânt și zăpadă. Starea fitosanitară a pădurilor din această unitate este satisfăcătoare, fiind totuși necesare măsuri permanente de supraveghere și control.

**Lucrări de conservare** s-au propus pe 0,4 ha/an, în două arborete mature de salcâm cu vârste de 25 și 51 de ani, din grupa I funcțională, tipul 2E, cu consistența de 0,7. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat prin tăieri de conservare este de 511 mc adică 51 mc/an. Prin

amenajamentul actual s-a prevăzut extragerea întregului volum, regenerarea urmând a se face pe cale vegetativă. Tot în aceste două salcâmete se va executa și provocarea drajonării.

Caracterul complex al lucrărilor de conservare presupune pe lângă tăierile prevăzute mai sus și lucrări de restructurare ecologică a unor arborete cu funcții speciale de protecție de intensitate funcțională ridicată. Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor de parcurs cu tăieri de conservare trebuie să fie făcută în permanență de către ocol care este obligat să intervină de la caz la caz.

Balanța masei lemnoase anuale ..... Tabel nr. 11

Felul tăierii		Vol. m <sup>3</sup> /an	Volumul pe specii (m <sup>3</sup> /an)									
			SC	PLZ	ST	FR	PLA	MJ	PLN	GL	DT	DM
<b>Tăieri de conservare</b>		<b>51</b>	<b>47</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>4</b>
Tăieri	rase	342	4	257	-	-	9	-	66	-	1	5
	în crâng	320	317	-	-	-	-	-	3	-	-	-
<b>Total principale</b>		<b>662</b>	<b>321</b>	<b>257</b>	-	-	<b>9</b>	-	<b>69</b>	-	<b>1</b>	<b>5</b>
Curățiri		5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rărituri		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Tot.secundare (C+R)</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tăieri de igienă		<b>56</b>	<b>39</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	-
<b>Total</b>		<b>774</b>	<b>412</b>	<b>261</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>70</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>9</b>

### Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire

Lucrările de regenerare și împăduririle prevăzute a se executa în următorul deceniu au ca scop ajutorarea și îngrijirea regenerării naturale precum și împădurirea suprafețelor rămase fără vegetație forestieră în urma aplicării tăierilor de regenerare. Toate acestea urmăresc realizarea unor arborete care să exercite funcțiile de protecție atribuite.

Planificarea lucrărilor de împădurire s-a făcut ținând seama de situația înregistrată cu ocazia descrierilor parcelare și de structura corespunzătoare pădurilor în raport cu funcțiile atribuite. La stabilirea compoziției țel și a formulei de împădurire s-a considerat tipul natural de pădure, acesta fiind cel mai bun indicator al efectului factorilor climatici și pedologici asupra vegetației forestiere.

Pe cca. 10,3 ha în u.a. 1 G, 1 M, 3 G, 3 I, 3 N, 7 J, 7 L, 10 A, 10 E, 12 A, 12 D, 13 A se va executa provocarea drajonării la arboretele de salcâm și de plop indigeni.

Urmărind planul de împădurire se poate constata că speciile forestiere cele mai utilizate plop indigeni. Mai apare frasinul, ca specie autohtonă care dă rezultate foarte bune pe soluri aluviosoluri (aluviale) molice și salcâmul care a dat rezultate foarte bune pe terenuri cu substrat nisipoas. Formula generală de împăduriri precum și suprafața totală de împădurit se găsesc la sfârșitul planului lucrărilor de regenerare și împădurire.

Până la realizarea stării de masiv în tinerele arborete se vor executa lucrări de îngrijire a culturilor și semintișurilor (revizui, mobilizarea solului, descopleșiri). După plantare și închiderea stării de masiv se vor executa și lucrările de îngrijire necesare (degajări, curățiri). Necesarul de puiți s-a calculat orientativ în funcție de mărimea suprafețelor de împădurit și de compoziția de împădurire stabilită.

Simbol	Categoria de lucrări	S.efect.
<b>A.</b>	<b>LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE</b>	<b>11,0</b>
A.1.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	<b>10,3</b>
<b>A.1.1.</b>	<b>Strângerea si îndepărtarea litierei groase</b>	-
<b>A.1.2.</b>	<b>Îndepărtarea humusului brut</b>	-
<b>A.1.3.</b>	<b>Distrușgerea si îndepărtarea păturii vii</b>	-
<b>A.1.4.</b>	<b>Mobilizarea solului</b>	-
<b>A.1.5.</b>	<b>Extragerea subarboretului</b>	-
<b>A.1.6.</b>	<b>Extragerea semintisului si tineretului neutilizabil preexistent</b>	-
<b>A.1.7.</b>	<b>Provocarea drajonării la arboretele de salcâm</b>	<b>10,3</b>
A.2.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	<b>0,7</b>
<b>A.2.1.</b>	<b>Receperea semintisurilor sau tinereturilor vătămte</b>	<b>0,7</b>
<b>A.2.2.</b>	<b>Descoplesirea semintisurilor</b>	-
<b>A.2.3.</b>	<b>Înlăturarea lăstarilor care coplesesc semintisurile si drajonii</b>	-
<b>B.</b>	<b>LUCRĂRI DE REGENERARE</b>	<b>16,2</b>
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	-
<b>B.1.1.</b>	<b>Împăduriri în poieni si goluri</b>	-
<b>B.1.2.</b>	<b>Împăduriri în terenuri degradate</b>	-
<b>B.1.3.</b>	<b>Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscure, etc. si alte cauze).</b>	-
<b>B.1.4.</b>	<b>Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate</b>	-
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	<b>10,8</b>
<b>B.2.1.</b>	<b>Împăduriri după tăieri grădinărite</b>	-
<b>B.2.2.</b>	<b>Împăduriri după tăieri cvasigrădinărite</b>	-
<b>B.2.3.</b>	<b>Împăduriri după tăieri progresive</b>	-
<b>B.2.4.</b>	<b>Împăduriri după tăieri succesive</b>	-
<b>B.2.5.</b>	<b>Împăduriri după tăieri de conservare</b>	-
<b>B.2.6.</b>	<b>Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng</b>	-
<b>B.2.7.</b>	<b>Împăduriri după tăieri rase la molid si PL.E.A</b>	10,8
B.3.	Împăd. în supraf. parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arb. necorespunzătoare	<b>5,4</b>
<b>B.3.1.</b>	<b>Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiți)</b>	<b>2,1</b>
<b>B.3.2.</b>	<b>Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)</b>	-
<b>B.3.3.</b>	<b>Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stational</b>	-
<b>B.3.4.</b>	<b>Împăduriri pentru ameliorarea compozitiei si consistentei (după reconstrucție ecologică)</b>	3,3
<b>C.</b>	<b>COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV</b>	<b>4,4</b>
<b>C.1</b>	<b>Completări în arboretele tinere existente</b>	<b>1,2</b>
<b>C.2.</b>	<b>Completări în arboretele nou create (20%)</b>	<b>3,2</b>
<b>D.</b>	<b>ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE</b>	<b>20,6</b>
<b>D.1.</b>	<b>Îngrijirea culturilor tinere existente</b>	-
<b>D.2.</b>	<b>Îngrijirea culturilor tinere nou create</b>	<b>20,6</b>
<b>E.</b>	<b>ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDITII EXTREME</b>	-

### 1.1.5. MATERII PRIME FOLOSITE

Pentru punerea în aplicare a prevederilor amenajamentului silvic U.P. I POPA (ASOCIERE) nu se folosesc materii prime, el fiind un plan decenal de management al pădurilor administrate de Ocolul Silvic Slatina - Direcția Silvică Sibiu.



## 1.2. LOCALIZAREA GEOGRAFICĂ A AMPLASAMENTULUI

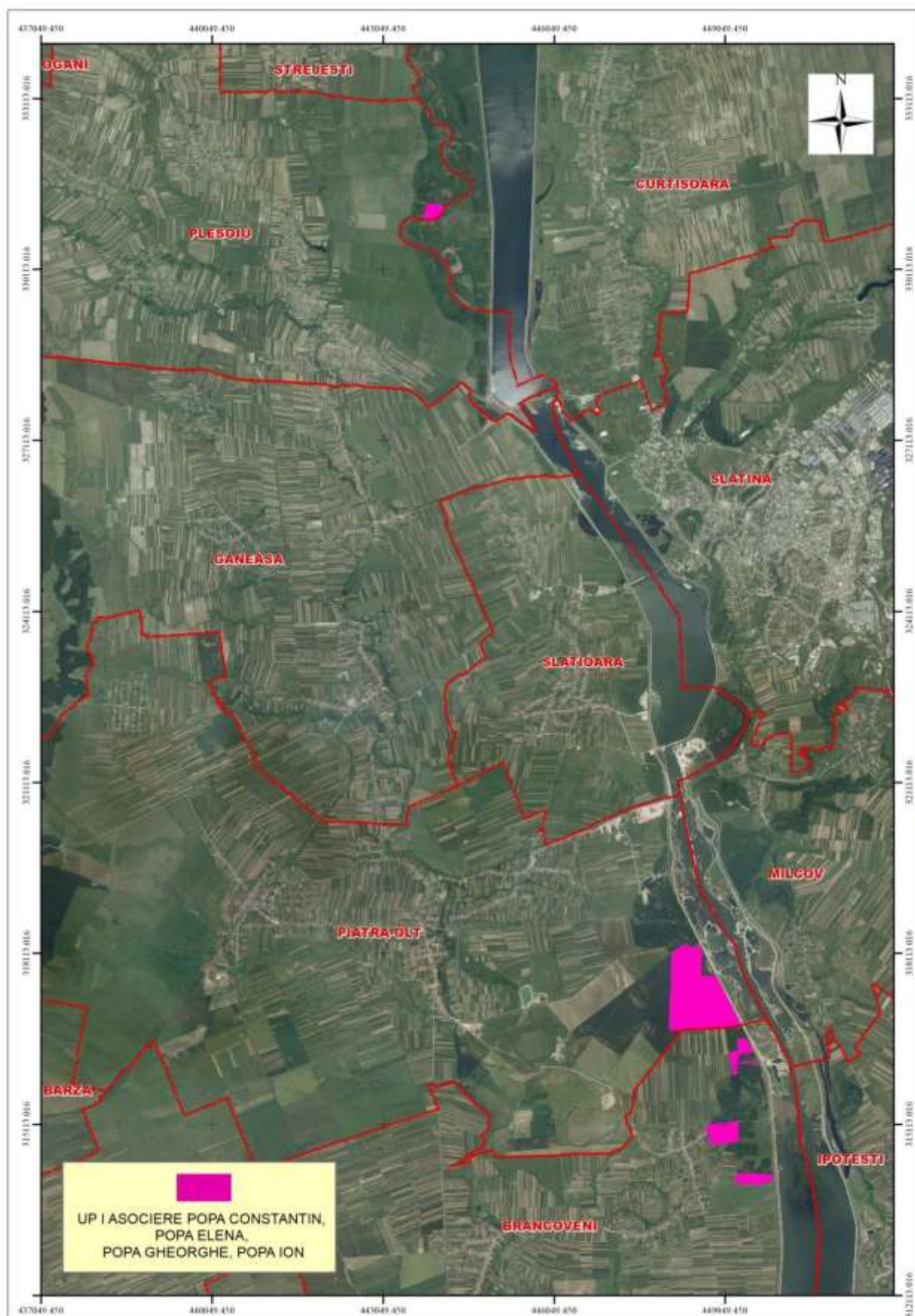
Fondul forestier inclus în unitatea de producție **I Asocieră Popa Constantin, Popa Elena, Popa Gheorghe, Popa Ion** este proprietatea privată aparținând persoanelor fizice Popa Constantin (moșt. Popa Mariana), Popa Elena, Popa Gheorghe, Popa Ion, județul Olt și se află pe teritoriul administrativ a trei comune: Brâncoveni (24%), Pleșoiu (4%) și a orașului Piatra Olt (72%), județul Olt, iar din punct de vedere silvic se află în administrarea Ocolului Silvic Slatina, județul Olt.

Din punct de vedere fizico-geografic teritoriul U.P. I Popa (Asocieră) face parte din Câmpia Română (XIV), Câmpia Olteniei (A), Câmpia Romanășului (3), Lunca Olt (3.0.5).

Întreaga rețea hidrografică a teritoriului studiat este tributară bazinului hidrografic al râului Olt (mai precis segmentului inferior al Oltului), -cod rețea hidrografică: VIII-1 - conform lucrării „Atlasul Apelor”, acesta fiind afluent de stânga al fluviului Dunărea (XIV). Deși râul Olt prezintă debit permanent și pe perioada de vară, îndiguirea Oltului ducând la un aport freatic parțial pentru pădurea luată în studiu, regimul hidrologic fiind ușor afectat de construcțiile hidrotehnice din zonă.

Accesul în această unitate este asigurat drumul public DN 65 Piatra Olt – Brâncoveni.

### 1.2.1. Figura nr. 1. Încadrarea în teritoriu



**1.2.2. Coordonatele în sistem Stereo '70 ale poligoanelor care includ suprafața U.P. I Popa (Asociere) sunt prezentate în tabelul de mai jos:**

Tabelul nr. 13

POINT_X	POINT_Y	POINT_X	POINT_Y	POINT_X	POINT_Y
443871.139	331267.442	449283.368	315162.063	448570.665	318226.882
444130.512	331216.656	449278.079	315047.132	448626.261	318205.551
444141.396	331214.525	449275.911	315000.000	448627.185	316968.276
444125.963	331192.005	449275.855	314998.788	448627.185	317004.444
444112.626	331161.171	448748.060	314939.468	449233.334	317025.071
444081.477	331126.620	448735.369	314968.939	449319.545	316854.364
444069.489	331101.257	448774.014	314976.554	449056.909	316816.987
444029.426	331056.615	448767.877	314997.851	448620.948	316788.238
443996.344	331030.080	448719.684	314990.832	448627.182	317715.054
443962.814	331007.436	448717.854	315012.452	448880.523	317723.675
443899.519	330997.210	448727.489	315071.002	449185.987	315985.344
443753.376	330998.241	448732.740	315088.390	449117.857	316377.259
443776.336	331105.878	448752.636	315113.507	449288.844	316409.339
443804.076	331235.927	449269.034	314850.560	449295.128	316327.318
443815.674	331233.465	449267.333	314814.085	449274.953	316300.860
443826.441	331283.513	448802.362	314761.826	449252.464	316230.414
443998.998	331233.548	448813.179	314767.980	449242.872	316186.758
443994.770	331231.809	448789.984	314818.975	449238.573	316153.354
443992.990	331227.541	448783.490	314857.192	449238.573	316106.722
443994.759	331223.283	448620.944	316788.243	449244.195	316070.672
443998.998	331221.533	448070.412	316767.487	449259.740	315997.581
444003.226	331223.273	448065.990	316944.647	449260.401	316600.832
444005.006	331227.541	448073.254	316963.917	449301.742	316609.431
444003.224	331231.811	448075.531	317054.087	449338.453	316388.173
449243.347	314243.217	448623.775	317074.757	449400.631	316631.259
449243.874	314258.895	448623.208	316968.272	449466.777	316516.165
449880.016	314230.560	448079.032	317192.757	449415.513	316472.509
449880.991	314214.815	448076.058	317230.101	449386.078	316442.743
449883.156	314179.881	448080.260	317254.355	449307.501	316344.697
449774.393	314100.021	448086.239	317370.200	449533.253	316392.941
449698.866	314073.107	448094.464	317410.250		
449654.700	314068.581	448097.006	317582.483		
449238.103	314087.137	448097.933	317621.733		
449625.290	316192.034	448626.794	317641.672		
449246.186	316185.641	448629.484	318146.847		
449252.470	316212.765	448102.505	317815.382		
449613.631	316218.855	448116.498	318125.438		
448785.917	315116.857	448320.638	318274.730		
448924.301	315124.495	448393.639	318234.970		
449014.471	315131.841	448454.387	318222.171		

### **1.3. MODIFICĂRILE FIZICE CE DECURG DIN APLICAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)**

Prin punerea în aplicare a prevederilor amenajamentului silvic nu se produc modificări fizice (din excavare, consolidare, dragare etc.) în deceniul 2018-2028, perioadă în care este valabil acest amenajament.

Se înlocuiesc treptat o serie de arborete bătrâne, în principal pe cale naturală (regenerări naturale din speciile principale, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure).

### **1.4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)**

Pentru punerea în aplicare a prevederilor amenajamentului silvic U.P. I POPA (ASOCIERE) nu se folosesc resurse naturale, el fiind un plan de management al pădurilor proprietate privată aparținând persoanelor fizice Popa Constantin (moșt. Popa Mariana), Popa Elena, Popa Gheorghe, Popa Ion, județul Olt și administrate de Ocolul Silvic Slatina.

### **1.5. RESURSELE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL SITURILOR NATURA 2000 PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)**

Prin aplicarea prevederilor decenale cuprinse în amenajamentul U.P. I POPA (ASOCIERE) nu se vor exploata resurse naturale neregenerabile din nicio suprafață de fond forestier și, implicit, nici din cadrul ariilor naturale protejate.

În deceniul 2018-2028 amenajamentul prevede exploatarea unei cantități din **resursa regenerabilă produsă de pădure** și anume, masă lemnoasă, care va fi extrasă din arborete care sunt în vecinătatea sau pe teritoriul unor situri Natura 2000 sau alte categorii de arii naturale protejate.

O parte din această masă lemnoasă va fi recoltată în etape din arboretele cu funcție de producție și protecție (SUP Q, X și SUP M), pentru care este reglementat procesul de producție (recoltare de produse principale), prin tăieri de regenerare care au ca efect (concomitent) declanșarea procesului de regenerare a pădurii, prin înlocuirea treptată a arboretului matur, ajuns la vârsta când produce lemn cu utilizări industriale, cu generația tânără, corespunzătoare ca asortiment de specii, cu tipul natural de pădure existent. Lucrările nu se desfășoară în habitate prioritare.

În mod deosebit, prin aplicarea tratamentelor, se va urmări evitarea dezgolirii solului, respectiv asigurarea permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție. Pentru aceasta, punerea în valoare se va face după ce s-a studiat în teren dinamica procesului regenerării naturale, în funcție de care se vor amplasa punctele de regenerare.

În unitățile amenajistice cu semînțiș instalat se vor executa lucrări de îngrijire a acestuia.

La eșalonarea tăierilor în decursul deceniului se va urmări:

» regenerarea în prima urgență a arboretelor degradate, pentru care orice întârziere are ca efect înrăutățirea condițiilor stationale;

» punerea în lumină a semînțișurilor utilizabile;

» provocarea regenerării naturale în timp util pentru folosirea fructificațiilor.

Se vor corela tehnologiile de exploatare cu tehnica de aplicare a tratamentelor. Prin recoltarea posibilității de produse principale se va urmări folosirea rațională a masei lemnoase, printr-o sortimentare corespunzătoare, începând de la punerea în valoare până la prelucrarea lemnului în unitățile de industrializare.

Organizarea secțiunilor și a posturilor de exploatare se va face în raport cu condițiile de relief, pe baza unor procese tehnologice care să respecte următoarele restricții :

» evitarea ranirii semînțișului și arborilor rămași pe picior;

» menținerea structurii solului.

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 între generații, producția de masă lemnoasă fiind un rezultat al acestui transfer.

O altă cantitate de masă lemnoasă, stabilită orientativ în planul decenal, este cea rezultată din efectuarea tăierilor de conservare aplicabile arboretelor cu funcții speciale de protecție ajunse la vârsta la care este necesar să se creeze mici goluri în care, din sămânță, să se poată instala și dezvolta semințisurile. Acestea vor fi îngrijite prin lucrări specifice pentru ca, treptat să formeze o nouă generație care va înlocui arboretul bătrân, a cărui capacitate de exercitare a funcțiilor proiective se diminuează treptat. Acest complex de lucrări duce la menținerea rolului protectiv al pădurilor din SUP M, la conservarea habitatelor și a biodiversității.

Până vor ajunge la vârsta maturității, arboretele sunt îngrijite și conduse spre structuri optime pentru a-și îndeplini funcțiile atribuite. În tinerețe numărul exemplarelor este mare, apare concurența între specii și indivizi, unele exemplare devin dominate, nu se mai dezvoltă corespunzător și pot fi eliminate natural prin uscare. De aceea sunt necesare periodic intervenții de extragere a exemplarelor necorespunzătoare și protejarea/favorizarea arborilor valoroși. Aceste extrageri de arbori nu urmăresc criteriul economic, rolul lor fiind îngrijirea arboretelor. În aceasta categorie se încadrează răriturile, iar masa lemnoasă rezultată formează produsele secundare ale pădurii. Sortimentele sunt de mici dimensiuni în general și inferioare calitativ.

Tot cu rol de îngrijire sunt tăierile de igienă, efectuate în arboretele care nu au prevăzute alte lucrări, având rolul de a păstra o stare de sănătate bună, prin extragerea arborilor bolnavi, uscați, ruși, doborâți (care pot constitui focare de infestare a arboretelor sănătoase).

## **1.6. EMISII ȘI DEȘEURI GENERATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)**

Parchetele pentru exploatarea masei lemnoase formează puncte de lucru dispersate la distanțe mari unele de altele, anual fiind programate la extrageri de arbori un număr redus de suprafețe iar durata procesului de recoltare a arborilor este de câteva săptămâni.

Intr-un parchet de exploatare a masei lemnoase pot fi utilizate 1-2 fierăstraie mecanice pentru tăierea arborilor și secționarea în sortimente, 1 tractor pentru apropiat lemnul doborât (dacă nu se folosesc atelaje cu animale pentru scos / apropiat lemnul la drum) și manevrarea lui în depozitul intermediar de la marginea drumului, 1-2 mașini echipate cu troliu pentru încărcarea buștenilor și transportul lor, 1-2 camioane pentru transportul sortimentelor mici cum ar fi lemnul de foc. Acolo unde condițiile tehnice permit, se poate monta un funicular, care scoate lemnul din parchet în piese mari, suspendate, evitând rănirea semințisurile existente, a arborilor rămași pe traseele de scos bușteni.

Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele (fierăstraiele mecanice, funiculare, tractoare) și mijloacele de transport (camioane) utilizează carburant petrolier, prin arderea căruia rezultă următorii efluenți: monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), hidrocarburi arse incomplet (COV) și pulberi solide.

Sintetic, situația surselor de emisie în aer sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul nr. 14

Tipul sursei	Poluanți emiși	Mod de acționare, efecte
<p>Surse de combustie de tir&gt; motoare cu ardere internă:</p> <p>- punctiforme: fierăstraie mecanice, tractor, în interiorul frontului de lucru (parchet, depozit primar la margine parchet);</p> <p>-mobile, pe drumurile forestiere: camioane cu troliu, camioane de mic tonaj pentru transportul sortimentelor de dimensiuni reduse (lemn de foc, lemn pentru celuloză)</p>	<p>-monoxid de carbon</p> <p>-oxizi de azot</p> <p>-oxizi de sulf</p> <p>-hidrocarburi</p> <p>-aldehide</p> <p>-acizi organici</p> <p>-pulberi solide</p>	<p>Pe plan strict local, în parchetele de exploatare a masei lemnoase, cu acțiune intermitentă (în timpul de lucru și chiar în timpul unei zile de lucru, utilajele lucrează intermitent), cu disipare rapidă în atmosferă, fără acumulări de noxe care să modifice semnificativ și de durată calitatea aerului. Efectul dispare după terminarea exploatării masei lemnoase inventariate în parchet.</p>

Pulberile antrenate în timpul funcționării utilajelor în zona frontului de lucru se disipează în atmosferă, nefiind vorba de trafic intens sau concentrare de utilaje (fronturile de lucru sunt de mică întindere și localizate în câteva puncte de lucru dispersate la mari distanțe unele de altele). De asemenea, condițiile de drum existente în zonă nu permit rularea cu viteze mari ceea ce împiedică ridicarea unor cantități importante de praf și reduce emisiile de gaze de eșapament în timpul transportului cu mijloace auto a materialului lemnos fasonat.

În perioadele cu uscăciune se vor lua măsuri de stropire a căilor de acces pentru diminuarea poluării cu pulberi a atmosferei.

Ca deșeuri, în procesul de tăiere a arborilor și fasonarea lor în sortimente primare rezultă cantități ne semnificative de **rumeguș** și **resturi lemnoase de mici dimensiuni** (coajă, așchii, crăci) care se vor descompune pe loc îmbogățind solul cu substanțe organice.

Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor de la toate activitățile ce se vor desfășura în parchetele de exploatare a masei lemnoase se vor efectua în afara perimetrului, la sediul titularului de activitate sau la unități specializate din localitățile învecinate, astfel că nu vor rezulta pe amplasament deșeuri de tipul **deșeuri metalice, anvelope uzate, ulei uzat, produse petroliere**.

Alte categorii de emisii și deșeuri nu se produc prin punerea în aplicare a amenajamentului silvic U.P. I POPA (ASOCIERE).

## 1.7. CERINȚELE LEGATE DE UTILIZAREA TERENURILOR NECESARE PENTRU APLICAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)

Pentru punerea în aplicare a prevederilor amenajamentului silvic nu se vor ocupa temporar/permanent suprafețe și nu se va schimba categoria de folosință a terenurilor.

Tabelul nr. 15

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața (ha)		
			Totală	Grupa a I-a	Grupa a II-a
1	P	Fond forestier total	167,8	128,1	32,3
1.1	P.D	Terenuri acoperite cu pădure	160,4	128,1	32,3
1.2	P.C	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-
1.4	P.A	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	1,5	-	-
1.5	P.I	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N	Terenuri neproductive	5,5	-	-
1.7	P.T	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	0,4	-	-
1.8	P.O	Ocupații și litigii	-	-	-

Din cele prezentate mai sus reiese că aproape întreaga suprafață a fondului forestier analizat (95,5%) este ocupată de pădure. În acest context, se poate vorbi de o utilizare eficientă a fondului forestier.

### **1.8. SERVICII SUPPLEMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)**

Pentru punerea în aplicare a prevederilor amenajamentului silvic nu sunt necesare servicii suplimentare astfel că nu va fi afectată, din acest punct de vedere, integritatea niciuneia din ariile protejate incluse în rețeaua ecologică Natura 2000.

### **1.9. DURATA CONSTRUCȚIEI, FUNCȚIONĂRII, DEZAFECTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)**

Prezentul amenajament a intrat în vigoare începând cu data de 1 ianuarie 2018 și este valabil până la 31 decembrie 2028. Planurile de cultură și exploatare, precum și restul reglementărilor, au o valabilitate de 10 ani (2018 - 2028).

Fiind un plan de management forestier pe o durată de 10 ani se poate vorbi doar de o singură fază, aceea de aplicare a prevederilor amenajamentului silvic, care ar echivala cu faza de funcționare. Schimbarea după 10 ani a planului de management nu presupune lucrări de dezafectare, existând o continuitate în principiile de gospodărire a arboretelor pe perioade lungi de timp.

În deceniul 2018 - 2028, pentru care s-a întocmit amenajamentul silvic U.P. I POPA (ASOCIERE), nu s-a prevăzut executarea de construcții silvice sau drumuri forestiere, cele existente fiind suficiente pentru administrarea în bune condiții, a fondului forestier analizat.

### **1.10. ACTIVITĂȚI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)**

Nu se preconizează generarea altor activități ca rezultat al implementării amenajamentului silvic U.P. I POPA (ASOCIERE) în afara lucrărilor prevăzute în planul de management al pădurilor pe perioada 2018 – 2028 care formează de fapt conținutul amenajamentului silvic analizat.

### **1.11. DESCRIEREA SUCCINTĂ A PROCESELOR TEHNOLOGICE PENTRU PRINCIPALELE LUCRĂRI SILVICE PREVĂZUTE ÎN AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)**

Procesele tehnologice care se vor aplica în perioada 2018 – 2028 sunt legate de regenerarea, îngrijirea și conducerea arboretelor aflate în administrarea Ocolului Silvic Slatina. Extragerea arborilor, în cadrul tăierilor de regenerare sau a celor de îngrijire a arboretelor, se face prin operațiuni mecanizate în mare parte și se desfășoară după anumite tehnologii de exploatare, care presupun atât tehnici specifice de tăiere cât și măsuri de protecție a mediului, de protecție a exemplarelor care rămân (fie arbori maturi, fie exemplare din generația tânără, prezentă și stimulată a se instala în toate arboretelor exploatabile parcurse cu tăieri de regenerare).

Exploatarea materialului lemnos se face de către firme specializate atestate, în baza unui proces tehnologic avizat de ocolul silvic și a unei autorizații de exploatare în care sunt stipulate restricțiile prevăzute de instrucțiunile în vigoare, privind termenele, modalitățile și perioadele de recoltare și transport precum și măsurile speciale de protecție necesare în situația când parchetul (suprafața de pe care se extrag arborii) este inclus în arii protejate. Într-un parchet de exploatare a

masei lemnoase pot fi utilizate 1-2 fierăstraie mecanice pentru tăierea arborilor și secționarea în sortimente, 1 tractor pentru apropiat lemnul doborât (dacă nu se folosesc atelaje cu animale pentru scos-apropiatul lemnului la drum) și manevrarea lui în depozitul intermediar de la marginea drumului, 1-2 mașini echipate cu troliu pentru încărcarea buștenilor și transportul lor, 1-2 camioane pentru transportul sortimentelor mici cum ar fi lemnul de foc. Acolo unde condițiile tehnice permit se vor monta funiculare pasagere, care scot lemnul din parchet în piese mari, suspendate, evitând rănirea semințurilor existente, a arborilor rămași pe traseele de scos bușteni, fără a fi afectat, de asemenea, nici solul forestier.

Orientativ, consumul de carburanți la exploatarea lemnului va fi:

- la doborâre/secționare cu fierăstrăul mecanic, 0,25 l benzină/m<sup>3</sup>;
- la scos-apropiat mecanizat, bușteni la drum auto, 0,5 l benzină/m<sup>3</sup>; de menționat că doar parțial se vor utiliza mijloace mecanice, cea mai mare parte se va face cu atelaje și manual, cu țapina;
- transport pe drum auto, 28 - 35 l motorină/100km, pentru o capacitate de transport de 14- 24 t.

În arboretele exploatabile, tăierile vor începe din partea cea mai îndepărtată a subparcelilor, față de drum. Se vor folosi, ori de câte ori se impune, funiculare pasagere. Se vor utiliza preferențial tractoare cu pneuri late, iar arborii de la marginea căilor de colectare vor fi protejați la colet cu manșoane de cauciuc. Pe versanții puternic înclinați, căile de colectare nu se vor deschide pe linia de cea mai mare pantă, excepție făcând liniile de funicular.

Se recomandă metoda de exploatare în trunchiuri (pentru foioase) și catarge (pentru rășinoase), eventual cea a sortimentelor definitive la cioată.

În urma exploatării masei lemnoase vor rezulta diferite sortimente de lemn, iar ca deșeuri cantități nesemnificative de rumeguș, așchii, coajă, crăci subțiri.

În cadrul activității nu se produc și nu se stochează substanțe periculoase, nu se emit radiații, iar nivelul de zgomot și emisiile de gaze de eșapament sunt nesemnificative; efectul este intermitent, local, temporar, reversibil (încetează o dată cu terminarea exploatării masei lemnoase).

Lucrările de îngrijire în fazele de început a instalării generației tinere sunt în general nemecanizate și presupun tehnici simple de executare. Astfel de lucrări sunt: **împăduririle** prin plantații executate în completarea regenerării naturale sau în parchetele mici (maxim 3,0 ha) din plopișurile tăiate ras, **descopleșirile, degajările, curățirile**. O scurtă descriere a acestor lucrări se prezintă în cele ce urmează.

- Plantațiile cu puieti din sămânță, crescuți în pepiniere silvice din zonă, se execută nemecanizat, prin pregătirea terenului în vetre cu sapa de munte, și plantare manuală.

- Descopleșirile sunt lucrări executate manual, cu sapa de munte, în jurul puietilor, de unde sunt îndepărtate buruienile, rugii de mur, pietrele sau alte resturi care pot stânjeni dezvoltarea puietilor/semințurilor.

- Degajările urmăresc apărarea speciilor/exemplarelor valoroase și nu distrugerea altor specii. De aceea, manual, cu cosorul, se taie parțial vârful speciilor copleșitoare (cele care depășesc înălțimea speciilor de valoare) pentru ca exemplarele speciilor protejate să fie libere, să se dezvolte nestânjenit. Lăstarii proveniți din tulpini bătrâne care ocupă mult spațiu și împiedică dezvoltarea exemplarelor din sămânță se îndepărtează și ei.

- Curățirile asigură selecția în masa de tineret în care concurența între specii și între indivizi este foarte puternică. Operatorul taie cu toporul o serie de exemplare fie ca sunt necorespunzătoare fie ca trebuie redus numărul lor pentru a crea spații de dezvoltare corespunzătoare. În arboretele situate aproape de drum, exemplarele extrase sunt adunate în grămezi ordonate urmând a fi valorificate ca lemn de foc. De menționat ca exemplarele extrase sunt de grosimi reduse, sub 7 cm diametru și înălțimi de câțiva metri. În terenurile greu accesibile materialul lemnos tăiat rămâne în pădure unde se descompune. Rolul acestei intervenții este de a îngriji arboretul, așadar nu are scop economic.



## ÎN CONCLUZIE

Prin obiectivele sale și prin soluțiile tehnice propuse, amenajamentul silvic U.P. I POPA (ASOCIERE) respectă în totalitate obiectivele de conservare ale rețelei Natura 2000 (conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar) și obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior.

Soluțiile tehnice propuse în amenajament contribuie la îmbunătățirea sau menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor corespunzătoare arboretelor incluse în amenajament.

În cazul în care soluțiile propuse conduc la îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor, acestea pot fi asimilate reconstrucției ecologice.

Lucrările de curățiri și rărituri în arborete tinere (cu vârsta sub 40 ani) pot fi asimilate lucrărilor de îmbunătățire a stării de conservare, deoarece specificul acestor lucrări permite ajustarea compoziției arboretului, a structurii verticale a acestuia, de asemenea fiind și lucrări ce modifică microclimatul arboretului susținând diversificarea speciilor de floră și faună.

Aplicarea tratamentelor în conformitate cu prevederile amenajamentului previne riscul pierderii unor elemente de arboret.

### **1.12. CARACTERISTICILE PROIECTELOR EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CARE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE) ASUPRA ARIILOR PROTEJATE**

Prin amenajamentul silvic U.P. I POPA (ASOCIERE), nu se implementează proiecte așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA (anexele 1 și 2 ale H.G. nr. 445 / 2009) sau, nu se vor propune implementarea unor viitoare proiecte așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA (anexele 1 și 2 ale H.G. nr. 445 / 2009).

**In zona de implementare a amenajamentului silvic U.P. I POPA (ASOCIERE) nu există alte planuri sau proiecte și nu se vor propune alte planuri și proiecte viitoare care pot genera un impact cumulativ asupra ariilor naturale protejate de interes național și comunitar.**

Trebuie menționat faptul că aceeași suprafață de pădure care face obiectul prezentului amenajament a fost gospodărită decenii de-a rândul prin lucrările silvice specifice, în care habitatele, flora și fauna caracteristice mediului de pădure s-au conservat și menținut într-o stare favorabilă, fapt ce a determinat posibilitatea desemnării în vecinătate a unor arii naturale protejate de interes național și comunitar. Se poate concluziona faptul că tocmai managementul forestier aplicat pe această unitate de producție a dus la păstrarea unor habitate și specii care constituie în momentul de față obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate de interes național și comunitar: **ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior.**

## **2. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)**

Rețeaua "Natura 2000" reprezintă principalul instrument al Uniunii Europene pentru conservarea naturii în statele membre. Natura 2000 reprezintă o rețea de zone desemnate de pe teritoriul Uniunii Europene în cadrul căreia sunt conservate specii și habitate vulnerabile la nivelul întregului continent. Programul Natura 2000 are la bază două Directive ale Uniunii Europene denumite generic Directiva Păsări și Directiva Habitare, directive transpuse în legislația națională prin OUG 57/2007, *privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*, cu modificările și completările ulterioare.

La ora actuală, rețeaua Natura 2000, formată din arii Speciale de Conservare (SCAs), desemnate pentru protecția speciilor și habitatelor amenințate, listate în anexele Directivei Habitare și Arii de Protecție Specială Avifaunistică (SPA-uri) desemnate pentru protecția speciilor de păsări sălbatice în baza Directivei Păsări, acoperă aproximativ 20% din teritoriul Uniunii Europene. Trebuie menționat faptul că până la validarea Ariilor Speciale de Conservare, aceste zone, care sunt propuse pentru Rețeaua Natura 2000, sunt etichetate ca Situri de Importanță Comunitară.

Siturile de Importanță Comunitară și Ariile de Protecție Specială Avifaunistică, incluse în rețeaua Natura 2000, acoperă aproximativ 17% din suprafața teritorială a României. Lista siturilor incluse în rețeaua Natura 2000 a fost transmisă Comisiei Europene, care le va aproba până la finele anului 2010. Ulterior, autoritățile din România vor trebui să elaboreze planurile de management pentru fiecare Sit din rețeaua Natura 2000, planuri care vor include măsurile speciale care trebuie îndeplinite pentru conservarea habitatelor și speciilor protejate.

Datorită capitalului natural deosebit de valoros pe care îl deține România (două bioregiuni noi pentru rețeaua ecologică, efective mari și viabile de carnivore mari, habitate neantropizate, etc.) și având în vedere că țara noastră conservă o biodiversitate mult mai ridicată în raport cu biodiversitatea altor state membre ale Uniunii Europene, aportul României la rețeaua Natura 2000 este unul semnificativ.

Obiectivul principal al rețelei europene de zone protejate NATURA 2000, desemnate pe baza Directivei Păsări, respectiv Directivei Habitare este ca aceste zone să asigure pe termen lung "statutul de conservare favorabilă" a habitatelor și speciilor de interes conservativ pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000.

Deși terminologia exactă a expresiei "statut de conservare favorabilă" nu este bine definită, România va trebui să raporteze periodic către Comunitatea Europeană, cu privire la îndeplinirea acestui obiectiv. Singurul indicator obiectiv și cantitativ cu privire la statutul unei specii într-o anumită zonă este mărimea populației respectiv schimbarea mărimii populațiilor. Este deci esențial ca impactul unor investiții asupra acestor specii pentru care aceste zone au fost desemnate arii naturale protejate de interes național și comunitar, să fie evaluat complet prin metode științifice. În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.

### **2.1. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES NAȚIONAL ȘI COMUNITAR DE PE RAZA U.P. I POPA (ASOCIERE) ADMINISTRAT DE OCOLUL SILVIC SLATINA**

Siturile de importanță comunitară sunt definite ca fiind situl/aria care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea ori restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale prevăzute în anexa nr. 2 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare sau a speciilor de interes comunitar prevăzute în anexa nr. 3 la actul normativ menționat și care contribuie semnificativ la coerența rețelei "Natura 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective.

Planul decenal de amenajare al U.P. I POPA (ASOCIERE) se implementează **în vecinătatea și în perimetrul sitului de interes comunitar: ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior.**

### **2.1.1. INFORMAȚII PRIVIND ARIA SPECIALĂ DE PROTECȚIE AVIFAUNISTICĂ ROSPA 0106 VALEA OLTULUI INFERIOR, CONFORM FORMULARULUI STANDARD NATURA 2000 ȘI A PLANULUI DE MANAGEMENT**

**Situl Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** a fost declarat prin Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România publicat în Monitorul Oficial nr. 739 din 31 octombrie 2007, modificată și completată prin Hotărârea de Guvern nr.971/2011.

Elaborarea planului de management a fost făcut în baza prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57 din 20 iunie 2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011. La elaborarea planului de management s-a avut în vedere prevederile „Ghidului pentru Elaborarea Planurilor de Management pentru ariile protejate din România”, elaborat în 2001 de către Michael R. Appleton, precum și o cooperare strânsă cu factorii interesați.

Lacurile de acumulare Strejești și Slatina au fost declarate arie de protecție specială avifaunistică prin HG 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone, iar pentru lacul de acumulare Ipotești s-a obținut avizul favorabil cu nr 820/CJ/08.08.2005 al Academiei Române Comisia Monumentelor Naturii. Lacurile menționate sunt în prezent parte integrantă din ROSPA0106 Valea Oltului inferior.

ROSPA0106 Valea Oltului Inferior conține integral situl de importanță comunitară ROSCI0166 Pădurea Reșca Hotărani și se suprapune parțial cu următoarele situri de importanță comunitară: ROSCI0266 Valea Oltețului, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSCI0354 Platforma Cotmeana. Deasemenea situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior se suprapune cu următoarele arii naturale protejate: rezervația naturală IV.44. Pădurea Reșca, ariile de protecție specială avifaunistică: VI.22. Lacul Strejești, VI.23. Lacul Slatina, VI.24. Lacul Izbiceni și VI.25. Iris-Malu Roșu.

**Situl Natura 2000 ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior**, în suprafață totală de 52,786 ha (în amenajamentul U.P. I POPA (ASOCIERE) ocupând o suprafață de 128,1 ha), este localizat în sudul României și se întinde în lungul râului Olt din sudul municipiului Râmnicu Vâlcea până în dreptul localității Izbiceni, având ca coordonate 44° 27' 44" latitudine nordică și 24° 18' 40" latitudine estică.

Din punct de vedere administrativ este localizat pe teritoriul județele Vâlcea, Olt și Teleorman. Are o altitudine medie de 96 m, 21 m altitudine minimă și 288 m altitudine maximă. În cadrul sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior se pot identifica două sectoare distincte în ceea ce privește unitățile de relief și anume:

- Sectorul Râmnicu Vâlcea-Slatina, în cadrul căruia Oltul străbate aria subcarpatică și piemontană reprezentată prin platformele Oltețului și Cotmenei.
- Subsectorul Slatina-Izbiceni. În acest subsector Oltul intră în Câmpia Română propriu-zisă, unde valea se lărgiște foarte mult și se accentuează gradul de meandrare.

Din punct de vedere hidrografic este încadrat în bazinul hidrografic al râului Olt, parțial cuprinzând un sector din Oltul mijlociu și din Oltul inferior, porțiunea de la Slatina la Izbiceni. Între anii 1977-1981 pe cursul Oltului din regiunea analizată au fost construite 15 baraje cu centrale hidroenergetice respectiv: baraj Râmnicu Vâlcea, baraj Râureni, baraj Govora, baraj Băbeni, baraj Ionești, baraj Zăvideni, baraj Drăgășani, baraj Strejești, barajul Slatina, barajul Arcești, acumularea Ipotești, acumularea Drăgănești, barajul Frunzaru, barajul Rusănești și acumularea Izbiceni. Solurile din aria naturală protejată sunt reprezentate în proporție de peste 80% de solurile aluviale și protosolurile aluviale. Din punct de vedere ecologic categoriile mari de ecosisteme din sit se încadrează în categoriile: ecosisteme acvatice și palustre, ecosisteme forestiere, ecosisteme de pajiști xerice și agroecosisteme. Situl a fost declarat pentru conservarea a 13 specii de interes

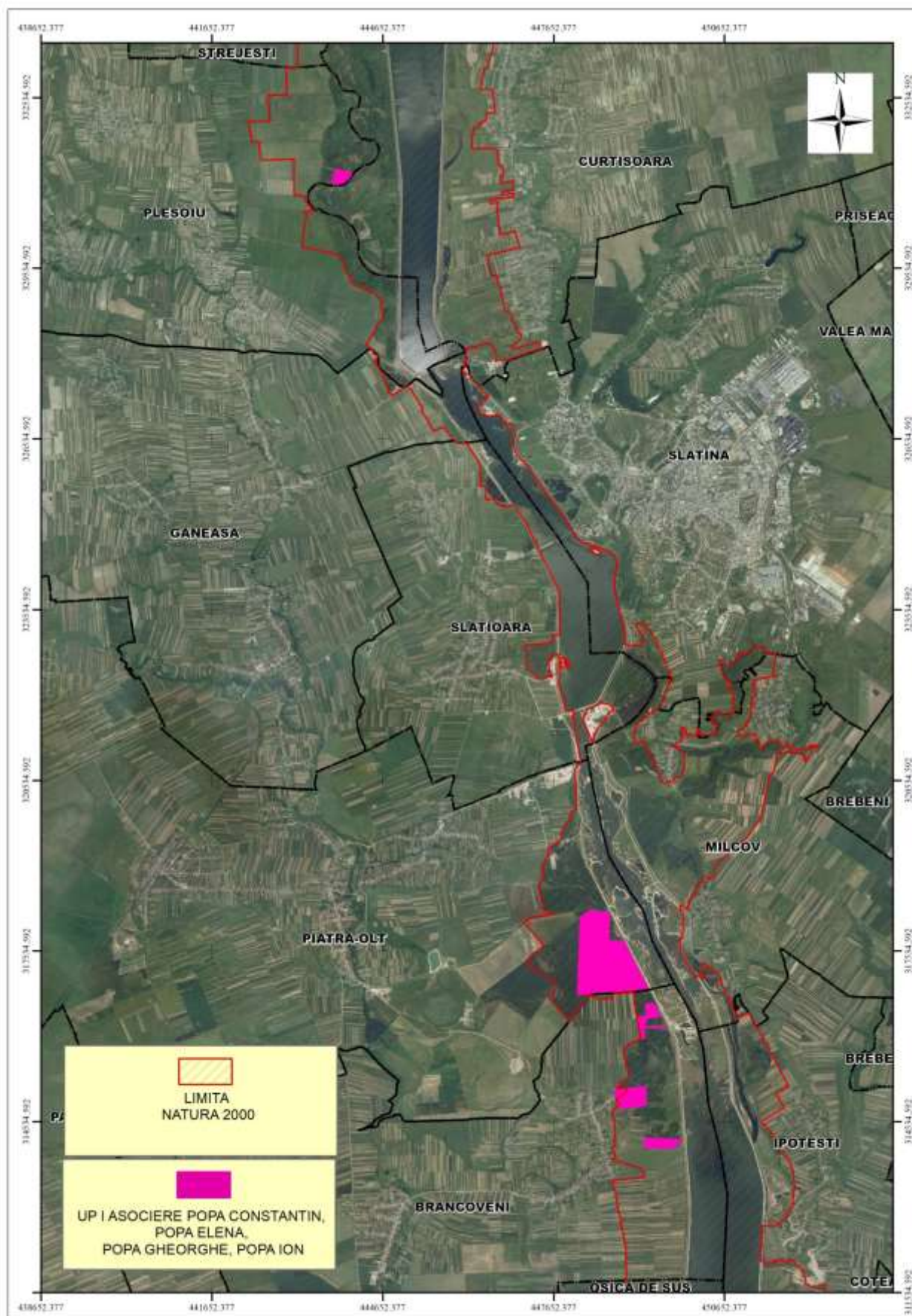
comunitar respectiv, lebăda de iarnă *Cygnus cygnus*, fereștrășul mic *Mergus albellus*, buhaiul de baltă *Botaurus stellaris*, stârcul pitic *Ixobrychus minutus*, egretă mare *Egretta alba*, barza albă *Ciconia ciconia*, eretele vânăt *Circus cyaneus*, pasărea ogorului *Burhinus oedicnemus*, ciocântorsul *Recurvirostra avosetta*, bătașul *Philomachus pugnax*, pescărușul mic *Larus minutus*, dumbrăveanca *Coracias garrulus* și sfrânciocul cu frunte neagră *Lanius minor*.

Între alte specii protejate prin anexa I a Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice pentru care situl este important și care sunt amintite la capitolul importanța sitului din formularul standard al ariei naturale protejate, din Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, sunt cormoranul mic *Phalacrocorax pygmeus*, pelicanul creț *Pelecanus crispus* și rața roșie *Aythya nyroca*.

Adițional, situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior este important pentru un număr de 78 de specii de păsări cu migrație neregulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC. Siturile de importanță comunitară care se suprapun cu ROSPA0106 Valea Oltului Inferior sunt declarate pentru protecția a diferite tipuri de habitate cum ar fi păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus excelsior* sau *angustifolia*, din lungul marilor râuri -*Ulmion minoris*, zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*, păduri dacice de stejar și carpen, a 3 specii de nevertebrate *Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo* și *Morimus funereus* și a mai multor specii de vertebrate *Lutra lutra*, *Spermophilus citellus*, *Triturus cristatus*, *Bombina bombina*, *Emys orbicularis*, *Triturus dobrogicus*, *Gobio albipinnatus*, *Rhodeus sericeus amarus*.

**Amenajamentul U.P. I POPA (ASOCIERE) nu face parte din siturile de importanță comunitară care se suprapun cu ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.**

2.1.1.1. Figura nr. 2. Relația U.P. I POPA (ASOCIERE) cu aria specială de protecție avifaunistică ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.



### **Calitate si importanță:**

Sit desemnat ca IBA conform urmatoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C3, C4, C6. Acest sit gazduieste efective importante ale unor specii de pasari protejate.

Conform datelor avem urmatoarele categorii:

a) numar de specii din anexa 1 a Directivei Pasari: 14

b) numar de alte specii migratoare, listate in anexele Conventiei asupra speciilor migratoare (Bonn): 81

c) numar de specii periclitare la nivel global: 2

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile: Aythya nyroca, Ciconia ciconia, Ixobrychus minutus, Burhinus oedipnemus, Coracias garrulous, Mergus albellus, Cygnus Cygnus, Phalacrocorax pygmeus, Philomachus pugnax.

Situl este important pentru iernat pentru urmatoarele specii: Pelecanus crispus, Mergus albellus, Cygnus Cygnus, Phalacrocorax pygmeus, Anser albifrons, toate speciile de rate.

In perioada de migratie situl gazduieste mai mult de 20.000 de exemplare de pasari de balta, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

### **Vulnerabilitate:**

Activitățile care pot avea impact asupra populațiilor de păsări pe raza Judetului Valcea ar putea fi tratarea culturilor agricole cu diferite substante fitosanitare de pe terenurile agricole invecinate sitului si in interiorul acestuia.

Zone care au un impact negativ asupra mediului datorita impurificarii cu poluati a apei, solului si panzei freatice:

- Batalurile de depozitare deseuri chimice periculoase provenite de la S.C. Oltchim S.A. si U.S.G. S.A. (zona Stuparei dreapta tehnic a raului Olt in apropierea cursului de apa), deversarile de ape reziduale cu incarcare de poluanti anorganici si organici;

- Depozitul de cenusa al S.C. CET S.A. (stanga tehnic al Raului Olt, zona Bercioiu - Cremenari).

Alte activități care ar putea afecta cadrul natural din cuprinsul ariei speciale de protecție avifaunistică **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** sunt:

- schimbarea habitatului semi - natural (fânețe, pășuni) datorită încetării activităților agricole precum cositul sau pășunatul;

- braconaj;

- desecarea zonelor umede prin canalizare de-a lungul râurilor, pe zone de șes;

- cositul în perioada de cuibărit;

- distrugerea cuiburilor;

- deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului;

- cositul prea timpuriu;

- arderea vegetației (a miriștii și a pârloagelor);

- capturarea puilor pentru comerț ilegal;

- folosirea pesticidelor;

- electrocutare și coliziune în linii electrice;

- prinderea păsărilor în capcane;

- practicarea sporturilor extreme: endure, motor de cross, mașini de teren;

- amplasare de generatoare eoliene;

- înmulțirea necontrolată a speciilor invasive;

- defrișările, tăierile rase și lucrările silvice care au ca scop tăierea arborilor pe suprafețe mari;

- tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii de valoare;

- adunarea lemnului pentru foc, culegerea ciupercilor;

- amenajări forestiere și tăieri în timpul cuibăritului speciilor periclitare;

- vânatoarea în timpul cuibăritului prin deranjul și zgomotul produs de către gonaci;

- vânatoarea în zona locurilor de cuibărire a speciilor periclitare;

- împăduririle zonelor naturale sau seminaturale (pășuni, fânețe, etc.);

- industrializarea și creșterea zonelor urbane;

- lucrări îndelungate în vecinătatea cuiburilor în perioada de reproducere.

## 2.2. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA SPECIILOR ȘI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)

### 2.2.1. TIPURI DE HABITATE IDENTIFICATE

2.2.1.1. În urma corelării informațiilor privind tipurile de stațiune și pădure din amenajamentul silvic al U.P. I POPA (ASOCIERE), cu observațiile din teren și cu bibliografia de specialitate, pentru suprafața luată în studiu, au fost identificate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar:

Tabel nr. 16

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure	Suprafața		Correspondența tip habitat România (Doniță & al, 2005; 2006)	Tip habitat Natura 2000
			ha	%		
1.	8521	9115	84,4	53	<b>R4406</b> Păduri danubian – panonice de plop alb ( <i>Populus alba</i> ) cu <i>Rubus caesius</i>	<b>92A0 Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i></b>
2.	8522	9112	12,1	7		
		9312	63,9	40	<b>R4405</b> Păduri dacice – getice de plop negru ( <i>Populus nigra</i> ) cu <i>Rubus caesius</i>	
<b>TOTAL</b>			<b>160,4</b>	<b>100</b>	-	-

2.2.1.1.2. Descrierea tipurilor de habitate conform studiului *Habitatele din România, Nicolae Doniță & al, 2005-2006*

#### ❖ **R4405 Păduri dacice – getice de plop negru (*Populus nigra*) cu *Rubus caesius***

În cuprinsul U.P. I POPA (ASOCIERE) ocupă o suprafață de 63,9 ha (40%) și cuprinde tipul de pădure 9312.

##### Date generale ale habitatului:

**Răspândire:** frecvent în luncile de deal °i de câmpie din toată țara, mai rar în Lunca Dunării, în zona pădurilor de stejari, ambele subzone și în parte, în etajul nemoral.

**Suprafețe:** circa 5.000 ha, toate în sudul României, în luncile râurilor afluate Dunării °i puțin în Lunca Dunării.

**Stațiuni:** Altitudini 50–300 m. Clima: T = 11–100C, P = 450–600 mm. Relief: grinduri nisipoase din preajma albiei râurilor. Roci: aluviuni nisipoase (la dealuri °i cu pietri°). Soluri: de tip aluviosol, nisipoase, mijlociu-profunde, uneori scheletice, mezobazice, umede, mezotrofice.

**Structura:** 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%) °i înălțimi de 25–35 m la 100 de ani. Stratul arbu°tilor, dezvoltat variabil, compus din *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Viburnum opulus*, *Evonymus europaeus*. Liane prezente *Vitis sylvestris*, *Clematis vitalba*. Stratul ierburilor °i subarbu°tilor dominat de *Rubus caesius*, *Galium aparine*.

**Valoare conservativă:** foarte mare.

**Compoziție floristică:** Specii edificatoare: *Populus nigra*. Specii caracteristice: – . Alte specii importante: *Althaea officinalis*, *Aegopodium podagraria*, *Agrostis stolonifera*, *Eupatorium cannabinum*, *Glechoma hederacea*, *Lysimachia nummularia*, *Lycopus europaeus*, *Melandrium album*, *Rorippa sylvestris*, *Ranunculus repens*, etc.

## ❖ R4406 Păduri danubian – panonice de plop alb (*Populus alba*) cu *Rubus caesius*

În cuprinsul U.P. I POPA (ASOCIERE) ocupă o suprafață de 96,5 ha (60%) și cuprinde tipurile de pădure 9112 și 9115.

### Date generale ale habitatului:

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

**Suprafețe:** circa 48.000 ha, în majoritate în lunca Dunării și a afluenților mari ai acesteia.

**Stațiuni:** Altitudini 0–200 m. Clima: T = 11,5–100C, P = 400–600 mm. Relief: grinduri de mal din luncile mari. Roci: aluviuni nisipoase și stratificate. Soluri: de tip aluviosol, nisipoase, profunde, mezobazice, umede, mezotrofice-eutrofice.

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

**Valoare conservativă:** foarte mare.

**Compoziție floristică:** Specii edificatoare: *Populus alba*. Specii caracteristice: – . Alte specii importante: *Agrostis stolonifera*, *Althaea officinalis*, *Calystegia sepium*, *Cicuta virosa*, *Galium aparine*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *L. vulgaris*, *Physalis alkekengi*, *Ranunculus repens*, *Scutellaria galericulata*, *Solanum dulcamara*, *Symphytum officinalis*, ș.a.

**Prin lucrările silviculturale propuse prin amenajament nu se preconizează impact negativ semnificativ asupra acestor tipuri de habitate forestiere.**

### 2.2.1.2. Evoluția probabilă în cazul neimplementării proiectului

Menținerea situației existente, fără aplicarea prevederilor amenajamentului silvic poate conduce la:

- degradarea stării fitosanitare a habitatelor din siturile analizate și din zonele apropiate;
- scăderea calității lemnului;
- afectarea resurselor genetice;
- modificarea compoziției floristice caracteristice tipului de habitat prin puternica dezvoltare a speciilor umbrofile;
- creșterea posibilității apariției speciilor invazive și în special a celor străine invazive;
- promovarea structurilor monoetajate ale arboretelor care indirect determină o mai slabă protecție a solului;
- modificarea structurii orizontale și verticale caracteristice tipurilor de habitate de interes comunitar, ce va conduce la degradarea stării de conservare a acestora;
- simplificarea compoziției specifice a pădurii are drept urmare o simplificare a stratificării în sol a repartiției sistemelor radicele cu implicații negative în ceea ce privește circulația și acumularea apei în sol;
- simplificarea compoziției specifice poate afecta și climatul intern al pădurii și în primul rând circuitul apei în ecosistem;
- în condițiile neaplicării prevederilor amenajamentului se poate ajunge la menținerea consistenței arboretului la valori 0,8 - 0,9, cu o singură clasă de vârstă a arborilor (de obicei mai mare de 50 de ani), ce face imposibilă dezvoltarea subarboretului și a stratului ierbos;
- creșterea incidenței tăierilor ilegale cu posibilitatea afectării habitatelor și speciilor de interes comunitar ce fac obiectul de protecție al ROSPA0106 Valea Oltului Inferior și a pierderii funcțiilor ecologice ale pădurii;
- în cazul extrem, de neaplicare a amenajamentului silvic, printr-o exploatare neratională a



pădurilor, se poate ajunge la defrisarea acestora, cu consecințe grave privind și impactul asupra tuturor factorilor de mediu din zona de amplasament.

- pierderi economice, în special pentru comunitățile locale.

**2.2.2. SPECII DE PĂSĂRI ENUMERATE ÎN ANEXA A II-A A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE ȘI LISTATE ÎN FORMULARUL STANDARD NATURA 2000 PENTRU ARIA SPECIALĂ DE PROTECȚIE AVIFAUNISTICĂ ROSPA0106 VALEA OLTULUI INFERIOR, PREZENTE ȘI ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)**

Tabelul nr. 17

Cod	Specie	Populație				Situația populației	Conservare	Izolare	Global
		Rezidenta	Ciubărit	Pasaj	Iernat				
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	-	-	-	>6i	D	-	-	-
A133	<i>Burhinus oediconemus</i>	-	30-60p	700-800i	-	B	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	-	70-82p	20-40i	-	C	B	C	B
A082	<i>Circus cyaneus</i>	-	-	-	-	C	B	C	C
A231	<i>Coracias garrulus</i>	-	10-30p	-	-	C	B	C	C
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	-	-	-	240-310i	B	B	C	B
A027	<i>Egretta alba</i>	-	-	-	30-50i	C	B	C	C
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	-	40-50p	-	-	C	B	C	B
A339	<i>Lanius minor</i>	-	30-90p	-	-	D	-	-	-
A177	<i>Larus minutus</i>	-	-	300-800i	-	C	B	C	B
A068	<i>Mergus albellus</i>	-	-	-	1000-2000	A	B	C	B
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	-	-	1200-2000i	-	C	B	C	B
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	-	8-10p	-	-	C	B	C	C

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

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

Din punct de vedere al mărimii și densității populației speciei prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național, speciile de păsări existente în situl Natura 2000 **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**, se încadrează în categoriile „B”  $15 \geq p > 2\%$  și „C” ( $2 \geq p > 0\%$ ), populațiile ne semnificative (D) fiind *Botaurus stellaris* și *Lanius minor*.

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

- A = conservare excelentă,
- B = conservare bună,
- C = conservare medie sau redusă

Gradul de conservare a trăsăturilor habitatului importante pentru speciile respective este în cea mai mare parte bună (B).

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

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

Gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a

speciei este încadrat în categoria „C” – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă pentru toate speciile de interes comunitar.

- Global** = evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective:
- A = valoare excelentă,
- B = valoare bună,
- C = valoare considerabilă

Din punctul de vedere al evaluării globale a valorii sitului pentru conservarea speciilor de interes comunitar, situl **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior** are o valoare bună (B) pentru majoritatea speciilor.

### 2.2.3. IDENTIFICAREA SPECIILOR MENȚIONATE ÎN FORMULARUL STANDARD AL SITULUI ROSPA0106 VALEA OLTULUI INFERIOR PE SUPRAFAȚA PENTRU CARE A FOST REALIZAT AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)

Tabel nr. 18

Nr.	Cod	Denumire specie	Prezentă	Comentarii
1	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	DA	Specia a fost identificată pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier în decursul observațiilor noastre în teren. Nu a fost semnalată prezența cuiburilor pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.
2	A082	<i>Circus cyaneus</i>	DA	Având o mobilitate mare, specia poate fi prezentă, în pasaj pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier, dar nu a fost semnalată în decursul observațiilor noastre în teren. Nu a fost semnalată prezența cuiburilor pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.
3	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	DA	Având o mobilitate mare, specia poate fi prezentă, în pasaj pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier, dar nu a fost semnalată în decursul observațiilor noastre în teren. Nu a fost semnalată prezența cuiburilor pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.
4	A027	<i>Egretta alba</i>	DA	Având o mobilitate mare, specia poate fi prezentă, în pasaj pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier, dar nu a fost semnalată în decursul observațiilor noastre în teren. Nu a fost semnalată prezența cuiburilor pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.

5	A068	<i>Mergus albellus</i>	DA	Având o mobilitate mare, specia poate fi prezenta, in pasaj pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier, dar nu a fost semnalată în decursul observațiilor noastre în teren. Nu a fost semnalata prezența cuiburilor pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.
6	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	DA	Specia a fost identificată pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier în decursul observațiilor noastre în teren. Nu a fost semnalata prezența cuiburilor pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.
7	-	Diverse specii de rațe	DA	Specia a fost identificată pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier în decursul observațiilor noastre în teren. Nu a fost semnalata prezența cuiburilor pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier. Impactul prevederilor amenajamentului asupra speciei este nesemnificativ, în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest raport.

### 2.2.3.1. Concluzii ale evaluării stării de conservare a speciilor de păsări din ROSPA0106 Valea Oltului Inferior în momentul elaborării amenajamentului silvic U.P. I POPA (ASOCIERE)

Analiza stării de conservare a speciilor se poate realiza doar pentru întreaga suprafață a sitului, luându-se în considerare întreaga suprafață a habitatului favorabil speciei și întreaga populație a acesteia.

Analiza stării de conservare a speciilor prezente pe suprafața amenajamentului silvic s-a făcut pe baza informațiilor din formularul standard al SPA.

Condițiile ecologice existente pe suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul, sunt adecvate menținerii speciilor de interes conservativ într-o stare favorabilă de conservare. Propunerile amenajamentului silvic, prin aplicarea principiului continuității, nu determină modificări ale structurii arboretelor care să aibă consecințe nefavorabile asupra statutului de conservare a speciilor de importanță comunitară.

### 2.2.3.2. Starea de conservare a speciilor de faună și floră enumerate în anexa anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC prezente pe suprafața amenajamentului silvic

Tabel nr. 19

Nr.	Cod	Denumire specie	Conservare
1	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	conservare bună
2	A082	<i>Circus cyaneus</i>	conservare bună
3	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	conservare bună
4	A027	<i>Egretta alba</i>	conservare bună
5	A068	<i>Mergus albellus</i>	conservare bună
6	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	conservare bună

### **3. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI**

Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor studiate sunt (preluat după Stănciu & al., 2008):

- de natură abiotică:** doborâturi/rupturi produse de vânt și/sau de zăpadă, viituri/revărsări de ape, depuneri de materiale aluvionare, incendii naturale, secete, etc.;
- de natură biotică:** vătămări produse de insecte, ciuperci, plante parazite, microorganismele, faună, uscarea anormală etc.;
- de natură antropică:** tăieri ilegale, incendieri, poluare, exploatarea resurselor (nisip, pietriș, luturi, argile, turbă, rășini etc.), construirea unor obiective economice și sociale, dereglarea regimului hidric, eroziunea și reducerea stabilității terenului, pășunatul etc.

Cu toate că 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.

Pe lângă parametrii utilizați în evaluarea stării de conservare a habitatelor, în lucrările de specialitate (Stăncioiu, 2008) se recomandă să se țină cont de o serie de caracteristici.

Astfel în ceea ce privește vârsta arboretului și structura verticală, acolo unde suprafața acoperită de habitatul în cauză este suficient de mare, se recomandă ca gospodărirea să urmărească crearea unui mozaic de arborete aflate în diferite stadii de dezvoltare. În acest mod se pot atinge atât obiectivele de management cât și cele privind biodiversitatea speciilor asociate unei astfel de structuri complexe.

Având în vedere că productivitatea arboretelor exprimă vigoarea de creștere și starea de sănătate a etajului arborilor, prin management trebuie urmărit ca aceasta să fie corespunzătoare condițiilor staționale locale.

În ceea ce privește gradul de acoperire al subarboretului și al stratului ierbos, este dorit ca prin management acestea să se mențină în limite normale (ținând cont de tipul natural de pădure, de stadiul de dezvoltare al arboretului și de fenofază).

În cazul siturilor **ROSPA0106 Valea Oltului Inferior**, habitatele de pădure analizate adăpostesc specii importante din punct de vedere conservativ, obiectivul de management al siturilor fiind menținerea acestora într-o stare favorabilă de conservare.

În acest scop prevederile AMENAJAMENTULUI SILVIC trebuie să:

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

**Amenajamentul forestier analizat îndeplinește toate cerințe menționate mai sus.**

Pe baza datelor din literatura de specialitate și a observațiilor din teren au fost identificați mai mulți factori perturbatori care pot afecta statutul favorabil de conservare al habitatelor forestiere de interes comunitar, pentru care a fost desemnat situl.

Factorii de stres/situațiile limitative care pot avea un impact major asupra habitatelor studiate sunt în general:

***Habitat Natura 2000: 92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba***

- neexecutarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- aplicarea necorespunzătoare a tăierilor de regenerare ce au condus la compoziții atipice ale semințisului utilizabil;
- doboraturile produse de vânt;
- rupturile produse de zăpadă;
- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu alte specii decât cele alese pe principiul ecologic.

Prin prevederile sale, amenajamentul propus contribuie la menținerea și chiar la îmbunătățirea stării favorabile de conservare a habitatelor și implicit a speciilor din ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

Concluzionând, pe baza analizelor realizate în cadrul studiului de evaluare adecvată, se poate afirma că:

- lucrările propuse în amenajamentul silvic nu afectează în mod semnificativ negativ nici unul dintre parametrii care definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor care fac obiectul conservării sitului Natura 2000, pe termen mediu și lung;

- aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. Anumite lucrări precum completările, curățirile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;

- modificările pe termen scurt ale condițiilor de mediu la nivel local ca urmare a realizării lucrărilor propuse în amenajament nu sunt diferite de cel ce au loc în mod natural în cadrul unei păduri, cu condiția respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate în raportul de mediu.

Analizând prevederile amenajamentului silvic, se observă că, acestea promovează menținerea și chiar îmbunătățirea stării actuale de conservare prin: încadrarea tuturor arboretelor care compun proprietatea în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, realizarea unor lucrări care să conducă arboretele spre menținerea, refacerea compoziției naturale caracteristice etc.

### **3.1. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI IMPLEMENTĂRII PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)**

#### **3.1.1. TIPURI DE IMPACT POTENȚIAL**

##### **3.1.1.1. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu aer**

Prin implementarea amenajamentului silvic propus de titular, 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 persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de eșapament 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 persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea din cadrul amenajamentului silvic (TAF – uri, tractoare, etc.);

□ emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;

□ pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă. Conform Ordinului Institutului Național de Statistică nr. 972/30.08.2005 "Cadrul metodologic pentru statistica emisiilor de poluanți în atmosferă" și a metodologiei AP 2 dezvoltată de United States Environmental Protection Agency (USEPA) emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor în cadrul unui amenajament silvic pot fi apreciate la 0,8 t/ha/lună. Cantitatea de particule în suspensie este proporțională cu aria terenului pe care se desfășoară lucrările. Deoarece într-o etapă (în funcție de tipul de intervenții) lucrările de execuție nu se desfășoară pe o suprafață mai mare de 10 – 20 ha, cantitatea de emisii de particule în suspensie pe lună va fi de 8 – 16 t/lună.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto folosite în cadrul amenajamentului silvic nu sunt monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin. Se poate afirma, totuși, că

nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

#### **3.1.1.1. Măsuri pentru diminuarea impactului**

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse.

#### **3.1.1.2. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu apă**

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.

#### **3.1.1.2.1. Măsuri pentru diminuarea impactului**

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

- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile raurilor;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- 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;
- 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;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.

#### **3.1.1.3. Prognoza impactului implementării planului asupra factorului de mediu sol**

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

- 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 deservesc activitatea de exploatare forestieră;
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor;
- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi-târâire) a buștenilor.

O atenție deosebită trebuie acordată fenomenului de eroziune datorat apelor de suprafață. Fluctuațiile resurselor de apă ale râurilor (râul Olt) se desfășoară între două momente extreme și 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.

În aceste condiții, una dintre cele mai acute probleme care se impune între preocupările specialiștilor din domeniul hidrologiei și a construcțiilor hidrotehnice, este aceea de a cunoaște caracteristicile viiturilor și ale secetelor. Această necesitate estimarea probabilității de producere în vederea optimizării sistemelor de siguranță prin adoptarea măsurilor corespunzătoare de prevenire și minimalizare a efectelor.

Viiturile - factori de degradare a calității mediului în bazinul montan al râului - reprezintă momentele de vârf în evoluția scurgerii apelor unui râu. În situațiile în care declanșarea viiturilor este deosebită, apele se extind până la limitele albiei minore și chiar dincolo de aceasta, provocând inundarea zonelor riverane, cu efecte grave, uneori devastatoare asupra sistemului fluvial și activității social economice.

### **3.1.1.3.1. Măsurile pentru diminuarea impactului**

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- 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.);
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20%;
- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acestora pe locurile de depozitare temporară;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- 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;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;
- nu se vor face gropi și șanțuri în interiorul trupurilor;
- utilajele care lucrează în pădure, se verifică zilnic din punct de vedere tehnic;
- reparațiile sunt planificate, la toate utilajele, în perioada de iarnă; în acest scop, utilajele vor fi retrase la un atelier (garaj) de profil;
- refacerea căilor provizorii de acces când aceste se deteriorează sau modificarea traseului acestora;
- evitarea blocării căilor de scurgere a apelor torențiale pentru a nu se determina crearea altora noi pe zone de sol mai puțin stabile;
- evitarea formării de "șleauri" pe căile provizorii de acces către utilajele de exploatare;
- refacerea stării inițiale a solului unde au fost formate căi provizorii de acces după terminarea

exploatării fiecărei parcele.

#### **3.1.1.4. Zgomot și vibrații**

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.

Pentru reducerea acțiunii potențiale negative a zgomotului și vibrațiilor sunt obligatorii măsuri tehnice care vizează:

- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare;
- măsuri de izolare a surselor de zgomot.

Se recomandă de asemenea, ca lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.



**3.1.2. PROGNOZA IMPACTULUI IMPLEMENTĂRII PROIECTULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU, PREZENTATĂ SINTETIC PENTRU FIECARE SOLUȚIE TEHNICĂ PREVĂZUTĂ ÎN AMENAJAMENT ȘI MĂSURI PENTRU DIMINUAREA IMPACTULUI**

Tabelul nr. 20

FACTOR DE MEDIU	Soluția tehnică prevăzută în amenajament	Impact prognozat	Măsuri pentru diminuarea impactului
AER	Degajări	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;</li> <li>- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;</li> <li>- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;</li> <li>- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;</li> <li>- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (max. 20,0 ha) de pădure.</li> </ul>
	Curățiri	-	
	Rărituri	-	
	Tăieri de igienă	-	
	Tăieri în crâng și tăieri rase	-	
	Tăieri de conservare	-	
	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	++	Nu este cazul.
APĂ	Degajări	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare, situate cât mai aproape de drumul județean;</li> <li>- interzicerea executării de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure sau în albiile râurilor;</li> <li>- interzicerea executării depozitării masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;</li> <li>- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;</li> <li>- interzicerea executării alimentării 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare.</li> </ul>
	Curățiri	-	
	Rărituri	-	
	Tăieri de igienă	-	
	Tăieri în crâng și tăieri rase	-	
	Tăieri de conservare	-	

FACTOR DE MEDIU	Soluția tehnică prevăzută în amenajament	Impact prognozat	Măsuri pentru diminuarea impactului
	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	++	Nu este cazul.
SOL	Degajări	-	- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari - drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
	Curățiri	-	- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte; - refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
	Rărituri	-	- 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.);
	Tăieri de igienă	-	- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă; - alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);
	Tăieri în crâng și tăieri rase	-	- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență ”moale” în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
	Tăieri de conservare	-	- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil; - 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; - pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare; -nu se vor face gropi și șanțuri în interiorul trupurilor;

FACTOR DE MEDIU	Soluția tehnică prevăzută în amenajament	Impact prognozat	Măsuri pentru diminuarea impactului
SOL			- refacerea căilor provizorii de acces când aceste se deteriorează sau modificarea traseului acestora; - evitarea blocării căilor de scurgere a apelor torențiale pentru a nu se determina crearea altora noi pe zone de sol mai puțin stabile; - evitarea formării de "șleauri" pe căile provizorii de acces da către utilajele de exploatare; - refacerea stării inițiale a solului unde au fost formate căi provizorii de acces după terminarea exploatării fiecărei parcele.
	Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	++	Nu este cazul.

## ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Tabelul nr. 21

Soluția tehnică prevăzută în amenajament	Impact prognozat	Măsuri pentru diminuarea impactului
Degajări	-	-reducerea zgomotului la sursa prin modificari constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare; -masuri de izolare a surselor de zgomot. Se recomanda de asemenea, ca lucrarile de exploatare a padurilor sa se faca doar pe timpul zilei.
Curățiri	-	
Rărituri	-	
Tăieri de igienă	-	
Tăieri în crâng și tăieri rase	-	
Tăieri de conservare	-	
Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	0	Nu este cazul.

### Legendă:

- impact negativ nesemnificativ
- - impact negativ semnificativ
- 0 fără impact
- + impact pozitiv nesemnificativ
- + + impact pozitiv semnificativ

## **4. MĂSURI PENTRU PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII**

Deși impactul negativ potențial datorat executării lucrărilor silvice din planul decenal este ne semnificativ asupra ariilor protejate din rețeaua Natura 2000, s-a propus un set de măsuri specifice suplimentare, în completarea reglementărilor tehnice în vigoare, pentru protejarea componentelor de interes comunitar care pot fi disturbate punctual, pe termen scurt, de executarea unor lucrări silvice din planul decenal.

### **4.1. MĂSURI PENTRU HABITATE/SPECII DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ, AFLATE ÎN ZONA DE INFLUENȚĂ A AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I POPA (ASOCIERE)**

Administratorii pădurilor vor urmări recomandările de mai jos pentru păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate:

păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;

arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare. Aceste arborete necesită intervenții pentru reconstrucție ecologică, prin promovarea speciilor specifice habitatului, aflate diseminat sau în proporție redusă în arborete – în toate arboretele în care s-au propus rărituri sau curățiri;

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

păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocânitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;

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

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

menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;

reconstrucția terenurilor a caror suprafața a fost afectată (invelisul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosintelor inițiale;

valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță, a fagului;

conducerea arboretelor numai în regimul 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;

conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau / și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere);

folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală;

- 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;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- 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.

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4A (specii de interes comunitar) și 4B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afară lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- 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.

#### **4.1.1. Măsuri specifice pentru habitatul 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba***

- conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din răsinoase sau / și specii pioniere);
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor;
- valorificarea la maxim a posibilităților de regenerare naturală;
- conducerea arboretelor numai în regimul crâng simplu salcâm și zăvoaie de plopi;
- 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;
- respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
- în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin tarare, 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.

#### **4.1.2. Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer**

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 a motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (10 – 20 ha) 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.

#### **4.1.3. Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă**

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

- 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, situate cât mai aproape de drumul județean;
- 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 deservesc activitatea de exploatare;

#### **4.1.4. Măsuri pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol**

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență ”moale” în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și evitarea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă;
- 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 deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare.

Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare;

□ spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;

□ 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;

□ refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;

□ alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite, pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;

□ alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;

□ 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.).

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, va fi realizată de către titularul Amenajamentului Silvic.

#### **4.2. MĂSURI OPTIME CARE SE POT LUA ÎN CAZUL ARBORETELOR CALAMITATE PENTRU REFACEREA FONDULUI FORESTIER (ÎMPĂDURIRE / REFACERE NATURALĂ) PENTRU MENȚINEREA STATUTULUI DE CONSERVARE FAVORABILĂ A SPECIILOR ȘI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR**

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 necesar pentru evitarea oricărui tip de calamitate ce poate fi adus fondului forestier, speciilor și tipurilor de habitate cuprinse în perimetrul amenajamentului U.P. I POPA (ASOCIERE).

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.

Astfel, se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reimpădurirea și împădurirea cu specii și proveniente de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea neregulamentară a deșeurilor trebuie strict interzise.

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.

Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

Amenajamentul silvic U.P. I POPA (ASOCIERE), prin stabilirea tipurilor și subtipurilor funcționale, ține cont de ecosistemele forestiere protejate, rare sau sensibile, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice *in situ* 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 reimpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniente locale bine adaptate la condițiile sitului.

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.

Infrastructura trebuie întreținută în așa fel 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 bătrani 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.

Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispușe 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.

**Pentru menținerea statului de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar și păstrarea biodiversității la nivelul unității administrate, administratorul păduri U.P. I POPA (ASOCIERE), va urmări recomandările de mai jos:**

- păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;

- arboretele ce au fost identificate ca fiind arborete cu stare nefavorabilă sau parțial favorabilă, în care au fost propuse lucrări de curățiri sau rărituri, vor fi conduse pentru a asigura îmbunătățirea stării de conservare;

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

- păstrarea a minim 10 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (fungi, ferigi, briofite, etc) – în toate unitățile amenajistice;

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

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

- menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora;

- reconstrucția terenurilor a caror suprafață a fost afectată (invelisul 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 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;
- conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau / și a speciilor pioniere, către o compoziție apropiată de cea a tipului natural de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare, în cazul arboretelor în care acestea au o proporție de peste 20%, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul ajungerii la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare, în cazul arboretelor constituite în proporție de cel puțin 80% din rășinoase sau / și specii pioniere);
- folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puiți produși cu material seminologic de origine locală;
- 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;
- respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
- 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.

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4A (specii de interes comunitar) și 4B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- 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.

**Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, va fi realizată de către titularul Amenajamentului Silvic.**

#### **4.3. ANALIZA IMPACTULUI PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA SPECIILOR DE PĂSĂRI PENTRU CARE A FOST DECLARAT ROSPA0106 VALEA OLTULUI INFERIOR**

Toate cele 6 specii de păsări și diverse specii de rațe se pot afla într-un anumit moment în perimetrul amenajamentului, așa cum s-a arătat în capitolul 2.

Aplicarea amenajamentului silvic nu va avea un impact semnificativ asupra populațiilor speciilor de păsări, în condițiile respectării cu strictețe a prevederilor amenajamentului forestier și a recomandărilor din acest raport.

Respectându-se perioadele de realizare a exploatărilor forestiere (în afara perioadelor de cuibărit și de creștere a puilor), la modul general, impactul asupra populațiilor speciilor de păsări va fi nesemnificativ.

Implementarea măsurilor propuse prin amenajamentele analizate produce impact local asupra avifaunei care se poate cumula numai în cazul executării lucrărilor în u.a.-uri învecinate. Compoziția actuală a habitatelor forestiere din zonă, atât în ceea ce privește asociațiile vegetale cât și speciile de animale, este rezultatul activității de amenajare a fondului forestier și a executării lucrărilor silviculturale. În acest context și având în vedere că amenajamentele propuse respectă normele tehnice în vigoare nu se estimează impact negativ semnificativ generat, la nivelul zonei, de propunerile planurilor de amenajare.

## **5. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR**

Pentru studiul condițiilor fondului forestier din proprietatea aparținând persoanelor fizice Popa Constantin (moșt. Popa Mariana), Popa Elena, Popa Gheorghe, Popa Ion, județul Olt, din ariile naturale protejate inclusiv rețeaua Natura 2000 și stabilirea efectelor potențiale ale aplicării prevederilor amenajamentului silvic asupra acestora, cercetările s-au derulat după cum urmează:

- s-a studiat legislația în domeniu, actualizată și informațiile prezentate de APM;
- s-au analizat studiile anterioare, întocmite de entități atestate, înscrise în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului.
- s-au purtat discuții și s-au preluat informații de la Ocolul Silvic Slatina;
- s-au făcut observații în teren în perioada aprilie-iunie 2017 pentru 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.

Una din metodele cele mai eficiente de estimare a unor efecte negative cauzate de un nou obiectiv, este aceea de a analiza influența unor obiective similare care funcționează deja de o perioadă relevantă de timp în condiții cât mai apropiate de ale planului propus.

În situația de față, pe baza activităților de proiectare, cercetare (derulate în toată țara), de evaluare a impactului asupra mediului datorat unor obiective din fond forestier, se poate concluziona că niciodată nu s-au adus prejudicii pădurii prin modul de gospodărire silvică, stabilit prin amenajamente silvice decenale deoarece normele după care sunt elaborate amenajamentele silvice și lucrările propuse în acestea, asigură o gospodărire durabilă și permanentă pădurii pe toată suprafața unității de protecție (producție).

Ariile protejate de interes național s-au putut menține și conserva în condiții favorabile prin măsurile specifice de protecție stipulate în amenajamentele silvice. Același lucru este valabil și pentru rețeaua de arii protejate de interes comunitar Natura 2000, pentru terenurile din fond forestier incluse în acestea. Mai mult, amenajamentele silvice ar putea să constituie chiar baza planurilor de management ce trebuie întocmite pentru fiecare sit Natura 2000.

## 6. CONCLUZII

Suprafața totală a fondului forestier amenajat este de 167,8 ha și este împărțită în 9 parcele. Întreaga suprafață a unității studiate este inclusă în grupa I funcțională, subgrupele și categoriile 2E (32,3 ha) și 5M (128,1 ha). Restul suprafeței de 7,4 ha reprezintă terenuri afectate gospodăririi silvice, terenuri neproductive și terenuri scoase temporar din fondul forestier.

Baza cartografică utilizată la determinarea suprafețelor și întocmirea hărților de amenajament este formată din planuri restituite cu curbe de nivel la scara 1:5000 editate de I.G.F.C.O.T. în anul 1970. Aceleași planuri au fost utilizate și la amenajarea anterioară.

Principalele caracteristici structurale ale arboretelor sunt :

Evidența claselor de vârstă și de producție (%).

SUP	Clase de vârstă								Clase de producție				
	1	2	3	4	5	6	7 și peste	Total	I	II	III	IV	V
<b>Fondul productiv</b>													
Q	20	48	25	-	3	4	-	100	3	-	52	45	-
X	-	-	-	40	22	26	12	100	38	3	44	15	-
<b>Fondul neproductiv</b>													
M	65	26	9	-	-	-	-	100	-	-	12	70	18
<b>Total</b>													
Total	27	38	19	5	5	5	1	100	6	1	43	46	4

Categorii de consistență (%).

SUP	Total (ha)	0.1-0.3	0.4-0.6	0.7-1.0	Consistența medie
Q	109,2	2	2	96	0,75
X	18,9	3	5	92	0,71
M	32,3	18	-	82	0,68
Total	160,4	2	4	94	0,73

Tipuri de structură (%).

SUP	Total (ha)	echiena	relativ echiena	plurienă	relativ pluriena
Q	109,2	15	85	-	-
X	18,9	50	50	-	-
M	32,3	3	72	-	25
Total	160,4	17	78	-	6

Participarea în amestec la nivel de specii (%).

SUP	Total (ha)	Arborete pure		
		>80%	50-80%	<50%
Q	109,2	79	2	19
X	18,9	92	-	8
M	32,3	61	13	26
Total	160,4	77	4	19

Pădurile din U.P. I Popa (Asociere) aparțin etajului bioclimatic "Câmpie forestieră" (CF) 160,4 ha (100%) și se regăsesc în majoritate (60%) în formația de pădure plopșuri pure de plop alb.

S-au constituit trei subunități de gospodărire și anume:

- S.U.P. Q: Crâng simplu salcâm, cu o suprafață de 109,2 ha (68%), în care au fost incluse arborete din grupa I, subgrupa și categoria funcțională 1.5M (TIV). Subunitatea de crâng are ca obiectiv producerea de masă lemnoasă, concomitent cu realizarea unor efecte de protecție.

- S.U.P. X: Zăvoaie de plop, cu o suprafață de 18,9 ha (12%), în care au fost incluse arborete din grupa I, subgrupa și categoria funcțională 1.5M (TIV). Subunitatea are ca obiectiv producerea de masă lemnoasă, concomitent cu realizarea unor efecte de protecție și grupează arboretele de plop euramerican a căror vârstă a depășit vârsta exploatabilității și starea de sănătate lasă de dorit. Pe viitor, având în vedere că suprafața studiată face parte din aria protejată ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior (sit Natura 2000) se urmărește promovarea în acest S.U.P. a plopilor indigeni.

- S.U.P. M: Păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafață de 32,3 ha (20%), în care au fost incluse arboretele din grupa I funcțională, subgrupa și categoria funcțională 1.2E. În aceste arborete se vor executa lucrări de îngrijire, tăieri de igienă sau tăieri de conservare ce vor avea drept scop îndeplinirea funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Bazele de amenajare stabilite sunt următoarele:

- regim : crâng simplu și zăvoaie de plop;  
- compoziția țel (%) : 58 PLA 35 PLN 5 DT(FR, SC, ULC, ST) 2 DM (ANN, SA) ;  
- exploatabilitate : de protecție pentru funcții multiple la toate arboretele din grupa I-a încadrate în S.U.P. de tip "Q"- crâng simplu, sortimente obișnuite și S.U.P. de tip X- zăvoaie de plop, din tipul IV de categorii funcționale; exploatabilitatea fizică pentru toate arboretele din grupa I-a cu funcții speciale de protecție din tipul II de categorii funcționale care au fost încadrate în S.U.P. de tip "M";

- ciclu : la S.U.P. Q- ciclul prin rotunjire a vârstei exploatabilității este de 30 ani iar la S.U.P. X- ciclul prin rotunjire a vârstei exploatabilității este de 20 ani;

- tratamente : tăieri în crâng în salcâmete și în plop indigeni, tăieri rase în arborete de plop euramericani și indigeni.

Posibilitatea de produse principale este de 662 m<sup>3</sup>/an, iar cea din produse secundare de 5 m<sup>3</sup>/an.

Prin tăieri de conservare se va extrage un volum de 51 m<sup>3</sup>/an.

Lucrări de îngrijire a arboretelor se prevăd pe următoarele suprafețe:

- degajări.....- ha/an;
- curățiri.....1,7 ha/an cu un volum de 5 m<sup>3</sup>/an;
- rărituri.....- ha/an;
- igienă.....- ha/an.

S-au prevăzut împăduriri pe 20,6 ha, din care 16,2 ha împăduriri integrale și 4,4 ha completări. Speciile utilizate în lucrările de împădurire sunt: plop negru, plop alb, frasin și salcâm.

Instalațiile de transport existente care deserveșc pădurea asigură accesibilitatea fondului forestier și a posibilității în proporție de 100%.

Amenajamentul mai conține prevederi privind protecția fondului forestier împotriva factorilor destabilizatori, precum și măsuri și obligații pe care le au proprietarii în regim silvic. De asemenea, având în vedere că întreaga suprafață a unității luate în studiu se suprapune peste situl ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior, prin proiectul de evaluare de mediu se vor propune măsuri adecvate privind gospodărirea fondului forestier ce se suprapune peste aria protejată menționată.

Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic tragem concluzia că 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 naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea Rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele folosite ca loc de hrănire, cuibărire sau creștere a puilor de către speciile de faună de interes comunitar.

Anumite lucrări, precum completările, degajările, curățirile, răriturile au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv a condițiilor de biotop datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Având în vedere etologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor diferitelor specii de faună sălbatică de pădure.

Managementul forestier adecvat propus în amenajament este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor ce vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Ca urmare, prin măsurile propuse în amenajamentul silvic nu se realizează un impact negativ asupra niciunei arii naturale protejate de interes național, comunitar sau internațional.

Intrarea în vigoare a amenajamentului silvic U.P. I POPA (ASOCIERE) care autorizează efectuarea lucrărilor specifice pentru gospodărirea arboretelor în deceniul 2018-2028 nu va produce nici un efect negativ semnificativ asupra ariilor protejate din rețeaua Natura 2000.

Sub nici o formă nu se pune problema că aplicarea prevederilor amenajamentului silvic va duce la afectarea integrității siturilor Natura 2000, la întârzierea/nerealizarea obiectivelor de conservare ale siturilor sau că va întrerupe coerența Rețelei Natura 2000.

Prin punerea în aplicare a prevederilor amenajamentului silvic nu se produc modificări fizice (din excavare, consolidare, dragare etc.) în deceniul 2018-2028, perioadă în care este valabil acest amenajament. Se înlocuiesc treptat o serie de arborete bătrâne, pe cale naturală în principal (regenerări naturale din speciile principale, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure).

Prin aplicarea prevederilor decenale cuprinse în amenajamentul silvic U.P. I POPA (ASOCIERE) nu se vor exploata **resurse naturale neregenerabile** din nicio suprafață de fond forestier și, implicit, nici din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar.

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, iar pădurea se va menține permanent 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 între generații, producția de masă lemnoasă fiind un rezultat al acestui transfer.

Impactul cumulativ datorat gospodăririi pădurilor prin amenajamente separate pe deținătorii actuali ai fondului forestier nu este semnificativ atâta vreme cât se respectă prevederile legale în domeniu, tehnicile și tehnologiile specifice și măsurile suplimentare pentru reducerea disturbării temporare și strict locale din momentul executării într-un anumit arboret a lucrărilor silvice.

Prin amenajamentul silvic U.P. I POPA (ASOCIERE), nu se implementează proiecte așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA (anexele 1 și 2 ale H.G. nr. 445 / 2009) sau, nu se vor propune implementarea unor viitoare proiecte așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA (anexele 1 și 2 ale H.G. nr. 445 / 2009).

In zona de implementare a amenajamentului silvic **U.P. I POPA (ASOCIERE)** nu există alte planuri sau proiecte si nu se vor propune alte planuri si proiecte viitoare care pot genera un impact cumulativ asupra ariilor naturale protejate de interes national si comunitar.

Trebuie menționat faptul că suprafața de fond forestier care alcătuiește unitatea de producție și protecție I ASOCIERE POPA CONSTANTIN, POPA ELENA, POPA GHEORGHE, POPA ION, care face obiectul prezentului memoriu a fost gospodărită decenii de-a rândul prin lucrările silvice specifice, în care habitatele, flora și fauna caracteristice mediului de pădure s-au conservat și menținut într-o stare favorabilă, fapt ce a determinat pe lângă ariile naturale protejate existente, declararea unor situri Natura 2000 cum ar fi **ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior.**

## **7. BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ**

- 1. Doniță N., Chiriță, C., Stănescu, V., 1990:** Tipuri de ecosisteme forestiere din România. Editura de propagandă tehnică agricolă, București
- 2. Doniță N., Ivan, D., Coldea, Gh. și coautorii, 1992:** Vegetația României. Editura Tehnică Agricolă. București.
- 3. Doniță N., Popescu A., Păucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I.-A., 2005:** Habitatele din România, Ed. Tehnică Silvică, București.
- 4. Doniță N., Popescu A., Păucă-Comănescu M. Mihăilescu S., Biriș I.-A., 2006:** Habitatele din România - Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Ed. Tehnică Silvică, București
- 5. Florescu I.I., Nicolescu N. V., 1998:** Silvicultura, vol.II Silvotehnica, Ed. UTBv., Brașov.
- 6. Leahu I., 2001:** Amenajarea pădurilor, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
- 7. Oltean M., Negrean Gh., Popescu A., 1994:** Lista roșie a plantelor superioare din România, Studii, sinteze, documentații de ecologie, nr 1, Acad. Rom. Inst. Biol.,
- 8. Taină Șt., 2001:** Cercetări comparative privind evaluarea biodiversității ecosistemelor forestiere naturale și cultivate cu ajutorul speciilor indicatoare.. Referat științific ICAS.
- 9. Academia Română, 2005:** Cartea Roșie a vertebratelor din România, București.
- 10. Formularul standard ale siturilor Natura 2000**
- 11. Planul de Management al ROSPA 0106 Valea Oltului Inferior**
- 12. Amenajamentul silvic al U.P. I POPA (ASOCIERE) intocmit de SC Ambras Top SRL**
- 13. Academia Română-Institutul de Geografie, 1999:** Zonele naturale protejate din Județul Brașov-Studiu sistemic a 26 de rezervații din județul Brașov.
- 14. Academia Română-Institutul de Biologie București, 2009:** Cartea Roșie a plantelor vasculare din România.