

**STUDIU PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ
A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA
ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE
INTERES COMUNITAR DIN CADRUL**

OCOLULUI SILVIC STEJARU

**DIRECȚIA SILVICĂ TULCEA,
JUDEȚUL TULCEA**



Realizat de:

P.F.A. FĂGĂRAȘ V. MARIUS MIRODON

Beneficiar

**Institutul Național de Cercetare Dezvoltare în Silvicultură
„MARIN DRĂCEA”
Stațiunea de Cercetare Dezvoltare și Experimentare Producție
Pitești**

2019

CUPRINS

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PLANUL SUPUS AVIZĂRII.....	6
1.1. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect.....	6
1.1.1. Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor.....	6
1.1.2. Glosar de termeni conform legislației de mediu.....	7
1.1.3. Glosar de termeni conform legislației din domeniul silvic.....	9
1.2. Obiectivele amenajamentului silvic.....	13
1.3. Structura și conținutul amenajamentului silvic.....	14
2. INFORMAȚII PRIVIND AMENAJAMENTUL OCOLULUI SILVIC STEJARU.....	16
2.1. Denumirea planului, perioada de valabilitate și coordonatele geografice ale fondului forestier.....	16
2.2. Localizarea geografică și administrativă a OS Stejaru	16
2.3. Administrarea fondului forestier al OS Stejaru.....	18
2.4. Gospodărirea din trecut a pădurilor din cadrul OS Stejaru.....	18
2.5. Descrierea amenajamentului silvic al OS Stejaru	20
2.6. Obiectivele îndeplinite de pădurile din OS Stejaru.....	24
2.7. Categoriile funcționale de păduri din cadrul OS Stejaru.....	25
2.8. Baze de amenajare ale pădurilor din OS Stejaru.....	27
2.8.1. Regimuri și tratamente silvice.....	27
2.8.2. Compoziția-țel.....	31
2.8.3. Exploatabilitatea și ciclul.....	32
2.9. Subunități de gospodărire constituite în cadrul OS Stejaru.....	32
2.10. Tipuri de stațiuni forestiere existente în cadrul OS Stejaru.....	33
2.11. Tipuri naturale de păduri existente în OS Stejaru.....	34
2.12. Informații privind lucrările efectuate și producția care se va realiza.....	37
2.12.1. Recoltarea posibilității de produse principale.....	37
2.12.2. Recoltarea posibilității de produse secundare.....	38
2.13. Descrierea proceselor tehnologice ale planului.....	40
2.14. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție.....	41
2.15. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și împădurire.....	44
2.16. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare.....	46
2.17. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi.....	47
2.18. Infrastructura din fondul forestier al OS Stejaru.....	50

2.19. Resurse naturale și materii prime necesare implementării planului.....	52
2.20. Emisii și deșeuri generate de implementarea amenajamentului silvic și modalitatea de eliminare a acestora.....	52
2.21. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului.....	54
2.22. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante.....	54
2.23. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate care ar putea genera impact cumulativ cu planul aflat în procedura de evaluare și care ar putea afecta ariile naturale protejate de interes comunitar.....	55
3. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR CARE AR PUTEA FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI.....	56
3.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste OS Stejaru: suprafață, tipuri de habitate și specii de interes comunitar.....	56
3.1.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.....	57
3.1.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0091 Pădurea Babadag.....	65
3.1.3. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0100 Stepa Casimcea.....	68
3.2. Arii protejate de interes național din perimetrul OS Stejaru.....	72
3.2.1. Rezervația naturală Războieni.....	73
3.2.2. Rezervația naturală Casimcea	80
3.2.3. Rezervația naturală Colțanii Mari.....	83
3.2.4. Rezervația naturală Beidaud.....	85
4. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA HABITATELOR ȘI A SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN ZONA OS. STEJARU ȘI IMPACTUL POTENȚIAL AL PROIECTULUI ASUPRA ACESTORA.....	86
4.1. Metodologia de lucru folosită în monitorizarea și descrierea habitatelor, a florei și a faunei de interes comunitar.....	86
4.2. Tipuri de habitate de interes comunitar prezente în zona O.S. Stejaru.....	88
4.2.1. Descrierea tipurilor de habitate de interes conservativ prezente pe teritoriul OS Stejaru.....	91
4.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de floră de interes conservativ din zona O.S. Stejaru	102
4.4. Date despre prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de faună din zona O.S. Stejaru.....	106
4.4.1. Situația actuală a faunei de interes conservativ din cadrul OS Stejaru.....	107
4.4.2. Prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor protejate de faună.....	117
4.4.3. Evaluarea mărimii populațiilor de faună de interes european și a distribuției acestora în zona O.S. Stejaru.....	153
4.4.4. Numărul și densitatea populațiilor, gradul de izolare, ecotip, structura claselor pe vârstă și starea de conservare a speciilor de faună de pe teritoriul OS Stejaru.....	157
4.4.5. Date privind structura și dinamica populațională și de areal a speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Stejaru.....	159
4.4.6. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață) și în dinamica speciilor de interes comunitar din OS Stejaru.....	164

4.5. Perioadele de reproducere (cuibărit, fătare, creșterea puilor) pentru speciile protejate de faună din zona O.S. Stejaru.....	164
4.6. Relații structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste zona OS Stejaru.....	168
4.7. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția lor.....	168
4.8. Realizarea de hărți cu distribuția speciilor și a habitatelor în arealele afectate de proiect.....	169
5. STAREA DE CONSERVARE A HABITATELOR ȘI A SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN SITURILE NATURA 2000 CARE SE SUPRAPUN PESTE FONDUL FORESTIER AL OS STEJARU.....	170
5.1. Metodologia folosită în evaluarea stării de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona OS Stejaru.....	170
5.2. Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona OS Stejaru.....	172
5.3. Starea de conservare a speciilor de plante de interes comunitar din zona OS Stejaru.....	174
5.4. Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar din OS Stejaru conform formularelor standard Natura 2000.....	175
5.5. Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar conform datelor bibliografice recente și a observațiilor de teren.....	177
6. IMPACTUL POTENȚIAL AL AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA ARIILOR PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	188
6.1. Impactul potențial asupra habitatelor de interes conservativ din cadrul OS Stejaru.....	188
6.2. Impactul potențial asupra florei de interes conservativ din zona OS Stejaru.....	190
6.3. Impactul potențial asupra faunei de interes conservativ din zona OS Stejaru suprapusă peste situri Natura 2000.....	191
6.3.1. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor de faună de interes comunitar din situl ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.....	192
6.3.2. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor de faună de interes comunitar din situl ROSPA0091 Pădurea Babadag.....	197
6.3.3. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor de faună de interes comunitar din situl ROSPA0100 Stepa Casimcea.....	199
6.4. Identificarea și evaluarea r tipurilor de impact negativ al proiectului susceptibile să afecteze semnificativ speciile și habitatele de interes comunitar din ariile protejate suprapuse peste zona O.S. Stejaru.....	200
6.4.1. Impactul negativ direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din zona O.S.Stejaru.....	201
6.4.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	203
6.4.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	203
6.4.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	204

6.4.5. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	205
6.4.6. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	205
6.4.7. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul O.S. Stejaru.....	205
7. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI A SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN SITURILE NATURA 2000 SUPRAPUSE PESTE ZONA OS STEJARU.....	207
7.1. Măsurile generale de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar.....	207
7.2. Măsurile specifice de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariilor protejate de interes comunitar.....	225
7.3. Măsurile organizatorice recomandate pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona OS Stejaru.....	245
7.4. Procentul pierdut din suprafața habitatelor forestiere ce vor suferi defrișări.....	246
7.5. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.....	248
7.6. Durata și persistența fragmentării habitatelor.....	248
7.7. Durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar.....	248
7.8. Calendarul de implementare și monitorizare a măsurilor de reducere a impactului.....	249
7.9. Perioade în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvotehnice ca urmare a perioadelor de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ, cu precădere a speciilor de păsări.....	251
CONCLUZII.....	253
BIBLIOGRAFIE.....	257
ANEXE.....	262
Atestat de mediu și CV-uri	263

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

1.1. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect

1.1.1. Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor

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

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

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

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

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

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

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

Hotărâre nr. 229 din 04/03/2009 privind reorganizarea Regiei Naționale a Pădurilor - Romsilva și **Regulamentul din 04/03/2009** de organizare și funcționare a Regiei Naționale a Pădurilor – Romsilva, Publicat în Monitorul Oficial nr. 162 din 16/03/2009.

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

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

Hotărâre nr. 1284 din 24/10/2007 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 31/10/2007.

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

Ordin nr. 2387 din 29/09/2011 pentru modificarea **Ordinului nr. 1964 din 13/12/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 846 din 29/11/2011.

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

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

Ordin nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

Ordin nr. 1540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

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

1.1.2. Glosar de termeni conform legislației de mediu

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Obiective de remediere - concentrații de poluanți, stabilite de autoritatea competentă, privind reducerea poluării solului, și care vor reprezenta concentrațiile maxime ale poluanților din sol după operațiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa sub nivelurile de alertă sau intervenție ale agenților contaminanți, în funcție de rezultatele și recomandările studiului de evaluare a riscului.

Plan de acțiune reprezintă planul realizat de autoritatea competentă cu scopul de a controla problema analizată și a efectelor acesteia indicându-se metoda de reducere.

Aer ambiental - aer la care sunt expuse persoanele, plantele, animalele și bunurile materiale, în spații deschise din afara perimetrului uzinal.

Emisie de poluanți/emisie - descărcare în atmosferă a poluanților proveniți din surse staționare sau mobile.

Zgomotul ambiental - este zgomotul nedorit, dăunător, creat de activitățile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum și de industrie.

Evacuare de ape uzate/evacuare - descărcare directă sau indirectă în receptori acvatici a apelor uzate conținând poluanți sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice și bacteriologice inițiale ale apei utilizate, precum și a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate.

Receptori acvatici - ape de suprafață interioare, de frontieră sau costiere, precum și ape subterane, în care sunt evacuate ape uzate, exceptând zonele de influență directă sau de amestec ale acestor evacuări.

Arie specială de conservare - sit protejat pentru conservarea habitatelor naturale de interes comunitar și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar, altele decât păsările sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

Arie de protecție specială avifaunistică - sit protejat pentru conservarea speciilor de păsări sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

Stare de conservare favorabilă a unui habitat - se consideră atunci când:

- arealul sau natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;

- are structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea sa pe termen lung;

- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Stare de conservare favorabilă a unei specii - se consideră atunci când:

- specia se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural;

- aria de repartiție naturală a speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitor;

- există un habitat destul de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Habitat natural de interes comunitar - acele habitate care:

- sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural;

- au un areal natural mic ca urmare a restrângerii acestuia sau prin faptul că au o suprafață restrânsă;

- reprezintă eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre următoarele regiuni biogeografice: alpină, continentală, panonică, stepică și pontică.

Habitat natural prioritar - tip de habitat natural amenințat, pentru a cărui conservare există o responsabilitate deosebită.

Specii de interes comunitar - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt periclitate, vulnerabile, rare sau endemice:

- periclitare, exceptând cele al căror areal natural este marginal în teritoriu și care nu sunt nici periclitare, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică;
- vulnerabile, adică a căror trecere în categoria speciilor periclitare este probabilă într-un viitor apropiat, în caz de persistență a factorilor cauzali;
- rare, adică ale căror populații sunt mici și care, chiar dacă în prezent nu sunt periclitare sau vulnerabile, riscă să devină; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi;
- endemice și necesită o atenție particulară datorită naturii specifice a habitatului lor și/sau a impactului potențial al exploatării lor asupra stării lor de conservare.

Specii prioritare - specii periclitare și/sau endemice, pentru a căror conservare sunt necesare măsuri urgente.

1.1.3. Glosar de termeni conform legislației din domeniul silvic

Administrarea pădurilor - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

Amenajament silvic - documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnicoorganizatoric și economic, fundamentat ecologic.

Amenajarea pădurilor - ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Arboret - porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale.

Arboretum - suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști.

Circulația materialelor lemnoase - acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase.

Compoziție-țel - combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice.

Consistența - gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

a) indicele de desime - în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;

c) indicele de închidere a coronamentului.

Control de fond - totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătămăte, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora.

Defrișare - acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului.

Deținător - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase.

Dispozitiv special de marcat - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos.

Ecosistem forestier - unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul dominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta.

Exploatare forestieră - procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic.

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme.

Masă lemnoasă - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusive cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră.

Materiale lemnoase - lemnul rotund sau despiciat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulară sau pătrată, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puiști.

Material forestier de reproducere - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială

Obiectiv ecologic, economic sau social - Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

Ocol silvic - unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

- a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;
- b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;
- c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier.

Ocupare temporară a terenului - schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii.

Precomptare - acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale.

Parchet - suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament.

Perdele forestiere de protecție - formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor.

Perimetru de ameliorare - terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice.

Plantaj - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat.

Posibilitate - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia.

Posibilitate anuală - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic.

Prejudiciu adus pădurii - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatării de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu.

Prestație silvică - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier administrat.

Principiul teritorialității - efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ teritoriale respective.

Produse accidentale I - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate.

Produse accidentale II - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

a) fondul forestier național;

b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;

c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;

d) depozitele de materiale lemnoase;

e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;

f) import.

Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior - prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculat la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior.

Regimul codrului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță.

Regimul crângului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă.

Regimul silvic - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile.

Schimbarea categoriei de folosință - schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor.

Scoatere definitivă din fondul forestier național - schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii.

Servicii silvice - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase.

Sezon de vegetație - perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ.

Silvicultura - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare.

Spații de depozitare a materialelor lemnoase - spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior.

Stare de masiv - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri.

Structură silvică de rang superior - structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private.

Subunitate de gospodărire - diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire.

Teren neproductiv - terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere.

Terenuri degradate - terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

- a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;
- b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;
- l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a-k, care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată.

Unitate de producție și/sau protecție - suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție.

Urgență de regenerare - Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor.

Vegetație forestieră din afara fondului forestier național - vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

- a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
- c) fânețele împădurite;
- d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
- e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;
- g) parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;
- h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație.

Vârsta exploatabilității - Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite.

Zonă deficitară în păduri - județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală a acestuia.

Zonarea funcțională a pădurilor - operația de delimitare a suprafețelor de pădure menite să îndeplinească diferite funcții de producție și protecție sau numai de protecție.

1.2. Obiectivele amenajamentului silvic

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

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

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite. Amenajamentele sunt realizate în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

Amenajamentul silvic al OS Stejaru, ca orice fel de amenajament silvic, este întocmit pe baza „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din **Codul Silvic** (Legea nr. 46/2008). Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Obiectivele fundamentale ale amenajamentului silvic sunt de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

- a) *principiul continuității și permanenței pădurilor*, care reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajament, condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel

încât acestea să ofere societății – în mod continuu – produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. Principial, se referă deci, atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale, vizând nu numai interesele generației actuale, ci și cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier;

b) *principiul eficacității funcționale*, care exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru valorificarea optimă a produselor acestora. Se are în vedere creșterea productivității pădurilor și a calității produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție ale arboretelor, vizând realizarea unei eficiențe economice a gospodăririi pădurilor, precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri;

c) *principiul conservării și ameliorării biodiversității*, prin care se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, ecosistemelor și peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor;

d) *principiul economic*, prin care organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și a condițiilor naturale de dezvoltare ale acesteia.

Proiectul de amenajare a pădurilor pentru suprafețele suprapuse peste ariile naturale protejate de interes comunitar, cuprinde o prezentare a pădurilor, ale fondului forestier proprietate publică a statului. Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție.

1.3. Structura și conținutul amenajamentului silvic

Din punct de vedere structural, amenajamentul cuprinde mai multe părți:

- Memoriul tehnic;
- Planuri de amenajament;
- Evidențe de amenajament;
- Aplicarea amenajamentului;

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

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

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

Cel mai important element al acestei părți îl reprezintă descrierea parcellară. Aceasta prezintă descrierea fiecărui arboret (unitate amenajistică sau subparcelă), prin prezentarea datelor staționale (formă de relief, pantă altitudine, expoziție, tipuri de sol, tipuri de stațiune, ș.a.), a

elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate, ș.a.) pentru speciile stabilite ca elemente de arboret, precum și elementele care caracterizează arboretele în ansamblul lor (tipuri de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența, respectiv gradul de acoperire al solului). Tot în această descriere sunt trecute și lucrările ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani precum și lucrările care s-au făcut în deceniul trecut.

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

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

Prin urmare, amenajamentul silvic al OS Stejaru este un document de bază, în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic și a fost întocmit numai pentru pădurile aparținând domeniului public al statului administrate prin Ocolul Silvic Stejaru.

Perioada de valabilitate a amenajamentului este de 10 ani, cu excepția amenajamentelor întocmite pentru pădurile de plop, salcie și alte specii repede crescătoare, la care perioada de valabilitate este de 5 ani sau de 10 ani.

2. INFORMAȚII PRIVIND AMENAJAMENTUL OCOLULUI SILVIC STEJARU

2.1. Denumirea planului, perioada de valabilitate și coordonatele geografice ale fondului forestier

Denumirea planului este: „Amenajamentul Ocolului silvic Stejaru” din cadrul Direcției Silvice Tulcea. Amenajamentul silvic a fost realizat în scopul gestionării durabile a fondului forestier proprietate publică, în concordanță cu prevederile din **Codul Silvic** (Legea nr. 46/2008). Data la care intră în vigoare amenajamentul Ocolului silvic Stejaru este 01.01.2018. Planul de amenajament este valabil timp de 10 ani, până la data de 31.12.2027.

Amenajamentul pentru Ocolul Silvic Stejaru este însoțit de hărți amenajistice în format electronic (Anexa 1). Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice s-a folosit baza cartografică de la amenajarea precedentă, constituită din planuri foi volante, cu curbe de nivel la scara 1:5000, elaborate de I.G.F.C.O.T. în anul 1988 după aerofotografierile făcute în anii 1985 și 1986.

Coordonatele geografice ale fondului forestier sunt prezentate sub formă de vectori în format digital, cu referință geografică în sistemul național de proiecție Stereo 1970 (Tabelul 1).

Tabelul 1. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier al OS Stejaru

Nr. punct	Y (E)	X (N)
1.	769195,07	384333,45
2.	781196,25	376340,91
3.	779247,16	374076,03
4.	785501,20	368885,59
5.	792019,17	370639,67
6.	791887,43	358371,24
7.	776951,58	354267,28
8.	768702,50	355905,03
9.	762761,68	360551,93
10.	765498,04	364330,19
11.	762476,76	370073,81
12.	758946,84	371517,24
13.	758950,52	374807,05
14.	766580,48	380494,40

2.2. Localizarea geografică și administrativă a OS Stejaru

Ocolul silvic Stejaru face parte din Direcția silvică Tulcea, având sediul amplasat în comuna Stejaru, localitatea Mina Altân – Tepe, în cadrul unității de producție III Cavacula.

Din punct de vedere geografic, pădurile din acest teritoriu sunt situate în partea sudică a județului Tulcea, în Podișul Casimcei. Din punct de vedere hidrografic suprafața ocolului silvic este situată între cursurile râurilor Valea Vrajii în nord și Casimcea în sud, cu afluenții respectivi.

Accesul principal se realizează prin drumul județean Topolog – Ceamurlia de Sus (DJ222B) care străbate suprafața ocolului de la vest la est.

Din punct de vedere administrativ suprafața studiată este amplasată pe teritoriul județului Tulcea, în raza teritorială a localităților Baia, Beidaud, Casimcea, Ciucurova, Stejaru și Topolog (Tabelul 1bis).

Tabelul 1bis. Unități teritorial-administrative de care aparține fondul forestier al OS Stejaru

Unitatea de producție	UP I	UP II	UP III	UP IV	Total
Localitatea	Mândra	Războieni	Cavacula	Fântâna Mare	
Baia	-		11,88	139,52	151,4
Beidaud	-	957,27	-	-	957,27
Casimcea	-	2189,52	-	-	2189,52
Ciucurova	58,10	-	-	2711,08	2769,18
Stejaru	165,28	112,94	1466,49	8,95	1753,66
Topolog	947,87	0,51	-	28,91	977,29
Total ocol silvic (ha)	1171,25	3260,24	1478,37	2888,46	8798,32
%	13,31%	37,95%	16,80%	32,83%	

Vecinătățile, limitele și hotarele pădurilor din cuprinsul Ocolului silvic Stejaru sunt prezentate în tabelul 2.

După cum se poate observa în tabelul 1, cea mai mare parte a fondului forestier se află în unitățile de producție UP II (37,95%) și UP IV (32,83%).

Tabelul 2. Vecinătăți, limite și hotare ale OS Stejaru

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Denumirea	Felul	
Nord	O.S. Cerna	D.C.37 Ostrov – Măgurele; Pârâul V. Roștilor; D.J. 222B Luminița – Topolog; D.N.22A Topolog – Ciucurova.	artificială naturală artificială artificială	Liziera pădurii, borne
	O.S.Ciucurova	Administrativ, comunele Topolog - Ciucurova Pârâul V. Slava	convențională, naturală	
Est	O.S.Babadag	Culmile Baspunar; Altîn Tepe; Minei. Pârâul Ceamurlia; D.J.222 Ciamurlia de Sus – Două Cantoane, E87. 22 Tulcea - Constanța	naturală naturală artificială artificială	
Sud	O.S. Hârșova	Administrativ, județele Tulcea - Constanța	convențională	
Vest	O.S. Măcin	D.J. 222F Gîrliciu – Dăeni – Făgărașu Nou; Administrativ, comunele: Topolog – Dăeni; Ostrov - Topolog	artificială convențională	

Hotarele pădurilor sunt reprezentate de: liziera pădurii și borne, pentru terenuri agricole, terenuri intravilane și pășuni, borne pentru fondul forestier de stat administrat de ocoalele vecine și pentru fondul forestier privat. Aceste hotare sunt materializate în teren cu vopsea roșie prin semne corespunzătoare.

2.3. Administrarea fondului forestier al OS Stejaru

Fondul forestier proprietate publică a statului în suprafață de 8798,32 ha, este administrat de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, prin Ocolul silvic Stejaru, din cadrul Direcției silvice Tulcea, în conformitate cu regimul silvic și cu regulile privind protecția mediului.

În limitele teritoriale ale ocolului silvic, există o suprafață de 23,39 ha, reprezentând fond forestier proprietate privată, din reconstituirea dreptului de proprietate conform Legii nr.18/1991, Legii nr.1/2000 și Legii 247/2005. Suprafața păduroasă retrocedată este bornată și parcelată, apărând delimitată și pe hărțile amenajistice. Administrarea fondului forestier proprietate privată se va face de către proprietarii acestuia, individual, în asociație, sau prin contracte de administrare cu Regia Națională a pădurilor, cu obligația gospodăririi acestuia, în conformitate cu regimul silvic și cu regulile privind protecția mediului.

2.4. Gospodărirea din trecut a pădurilor din cadrul OS Stejaru

2.4.1. Evoluția proprietății și gospodărirea pădurilor înainte de anul 1948

Pădurile gospodărite de Ocolul silvic Stejaru fac parte din masivul păduros nord dobrogean care, de la ocuparea Dobrogei de către turci (la sfârșitul secolului al XIV-lea și începutul celui de al XV-lea), au fost administrate de aceștia, până în anul 1878.

În trecut, nordul Dobrogei era acoperit de păduri seculare, a căror vigoare nu scădea decât pe terenurile pietroase de pe culmi, sau în brăul din apropierea stepei. Populația locală, foarte rară în această regiune împădurită, nu tulbura prea mult dezvoltarea vegetației forestiere, iar greutatea în exploatare și transport fereau aceste păduri de exploatare și le lăsa să se dezvolte în liniște. Toate aceste păduri seculare și virgine erau proprietatea imperiului otoman, care apreciind valoarea lor ca material lemnos, în special pentru nevoile marinei și artileriei, le ocroteau cu o deosebită grijă.

Masivele păduroase cele mai frumoase din diferite părți ale împărăției otomane au fost rezervate direct curții sultanului sub denumirea de "sultanate". Acest statut l-a avut și masivul păduros din nordul Dobrogei, al cărui centru era situat în regiunea ocupată astăzi de pădurile Ocolului silvic Stejaru. Paza era făcută în permanență de armata otomană. Din aceste păduri, la nevoie, se scotea treptat "bologeaua", excedentul de lemn de gorun, care prin porturile Isaccea și Tulcea se trimitea spre centrul împărăției otomane. Pădurile de tei au fost cruțate deoarece produceau nectarul necesar pentru mierea de albine, mult apreciată de turci.

Restul pădurilor nerezervate erau tot proprietatea împărăției. Acestea, după anumite norme, erau destinate de a acoperi în mod gratuit nevoile populației locale cu lemn de foc, construcții rurale, iar în vecinătatea satelor erau folosite și la pășunat. Mai era folosit lemnul de industrie sau pentru fabricarea mangalului, foarte apreciat în Dobrogea și care se vindea cu prețuri mici.

De la începutul celei de a doua jumătăți ai 18-lea și până la războiul de independență (1878) pădurile din această regiune, în cea mai mare parte foarte bine conservate până atunci, au suferit mari transformări, datorită următoarelor cauze:

a). Schimbarea autorității care asigura paza și administrarea Sultanatelor.

Începând din anul 1870 împărăția turcească, în dorința de a-și moderniza administrația și ameliora finanțele, desființează paza și administrația militară, înlocuindu-le cu cele civile sub autoritatea ministerului de finanțe. Pădurile care înainte fuseseră considerate, cel puțin în parte, mai mult ca o rezervă pentru nevoile oștirii, devin un izvor de venituri prin exploatarea și valorificarea materialelor.

b). Colonizările cu cercheji.

Spre sfârșitul dominației sale ca mare putere (începutul secolului al XIX-lea) împărăția otomană se gândește să-și întărească hotarele în această regiune spre cel mai periculos și permanentul său dușman, Rusia. De aceea, din anul 1850 începe să colonizeze Dobrogea, în special partea păduroasă din nord, cu cercheji. Pentru aceasta au fost defrișate terenurile cele mai bune (cu pante mici sau platouri) cu soluri foarte fertile, acoperite cu cele mai frumoase păduri. Restul pădurilor au fost destinate nevoilor așezărilor de populație, în creștere în aceste locuri.

c). Deschiderea de debușee pentru lemnul dobrogean.

În acea perioadă apar, chiar în vecinătatea pădurilor din nordul Dobrogei două mari debușee pentru cel mai prețios lemn, cel de stejar și gorun, prin construirea liniilor de cale ferată în Principatele Romane de către compania Straussberg și regularizarea gurilor Dunării de către comisiunea europeană. Prin Isaccea și Tulcea s-au transportat multă vreme și în cantități mari trunchiuri groase de stejari și goruni până la 50 cm în diametru. Nu se cunoaște motivul pentru care traversele necesare construirii căilor ferate din Principate, erau făcute din lemnul din pădurile dobrogene, care pe acea vreme erau sub conducerea autorităților turcești din Rusciuc (Ismail Pașa).

d). Începutul intensificării agriculturii și pășunatului.

În aceste păduri, care se brăcuiau repede, paza și grija în vederea regenerării nu numai că nu existau, dar pe alocuri se căuta chiar să se grăbească dispariția pădurilor, pentru a satisface nevoile crescânde ale agriculturii și pășunatului. În special pădurile din vecinătatea satelor erau supuse în mod intenționat calamităților (incendieri și pășunat).

În concluzie, starea pădurilor nord dobrogene, în preajma anexării (1878) se poate caracteriza astfel:

- Masivul păduros, cunoscut din cele mai vechi timpuri, se găsea într-o regiune cu populație rară, sau rărită de războaie, care se ocupa în exclusivitate cu păstoritul. Așezările omenești erau rare și în mare parte părăsite. Cerchejii, în urma războiului din 1877-1878 nu s-au mai întors în Dobrogea. Suprafețele defrișate anterior pentru contruirea așezărilor acestora și pentru agricultură erau localizate pe terenuri fertile situate pe văi și platouri. Pădurile formau trupuri peticite de aceste așezări, sau foste așezări omenești. Multe suprafețe defrișate de curând pentru agricultură, care în trecut erau acoperite de păduri de arbori seculari de stejar, au fost vândute de către stat locuitorilor.

- Pădurile din partea centrală a masivului, care erau virgine, au fost brăcuite prin extragerea celor mai valoroase exemplare de gorun. Ele au rămas constituite, în cea mai mare parte, din arbori rău conformați (rămași neexploatați), din cioplani, din arbori secuiți sau arși rămași în picioare, din arborete tinere, în mare majoritate provenite din lăstari, pline de goluri din cauza exploatărilor dezordonate și a pășunatului abuziv.

În urma războiului ruso-turc din anul 1877, încheiat cu pacea de la Berlin, Dobrogea a revenit din nou României, iar pădurile din această regiune au trecut în patrimoniul statului. Hotarele față de alte sectoare erau neclare.

Abia după anul 1910, cu ocazia separării sectoarelor dominale de cele ale statului, s-a făcut o separare clară a sectorului forestier de cel agricol, fapt care a adus o mare ușurare în aplicarea Codului silvic, singurul regulament în vigoare la timpul respectiv, care reglementa modul de gospodărire a pădurilor de stat din acea vreme.

Înmulțirea populației în Dobrogea, chiar și în regiunile împădurite, a adus cu sine extinderea agriculturii în dauna fondului forestier, în acest scop fiind făcute mari defrișări de suprafețe păduroase. Reforma agrară din anul 1922 a dat și ea o puternică lovitură pădurii, expropriindu-se, în baza ei, cca. 30.000 ha numai în județul Tulcea. Prin jafurile turcești, colonizări, expropieri și împrumări s-a redus patrimoniul forestier din nordul Dobrogei cu cca. 60.000 ha, patrimoniu care în decurs de un secol s-a înjumătățit.

Pădurile din Ocolul silvic Stejaru, care făceau și fac parte și în prezent din masivul păduros din nordul Dobrogei, au fost supuse și ele aceluiași regim de administrație, cu rezultatele arătate mai sus (extragerea celor mai frumoase exemplare de cvercinee și reducerea substanțială a procentului acestor specii în compoziție, reducerea într-o mare măsură a suprafeței păduroase, pășunatul abuziv și intens, regenerare din lăstari), lucru care a dus la un pronunțat caracter de

degradare a arboretelor. De asemenea, la degradarea arboretelor au mai contribuit și tăierile de arbori, care până în anul 1900 au fost făcute fără nici un plan, la întâmplare.

Începând cu anul 1922 s-a trecut și în această regiune la o gospodărire a pădurilor mult mai rațională. Recoltarea produselor principale s-a făcut sub cantitatea planificată, ceea ce a dus la acumularea de fond lemnos și a înlesnit convertirea arboretelor de la crâng la codru, obiectiv urmărit în gospodărirea pădurilor în intervalul de timp 1922-1948.

Ca o parte negativă a gospodăririi pădurilor în acest interval (1922-1948) se remarcă tratamentul greșit adoptat, cel al tăierilor succesive aplicat mecanic, fără a se ține seama de exigențele speciilor și de condițiile climatice, ceea ce a dus în principal la realizarea unei regenerări (chiar dacă naturală) de tei și carpen, în detrimentul speciilor de mare valoare (cvercineele).

În concluzie, modul de gospodărire din trecut, aplicat acestor păduri, inclusiv celor din cadrul OS Stejaru, este oglindit în starea arboretelor, caracterizată printr-o degradare foarte accentuată, provenite în cea mai mare parte din lăstari și cu o productivitate mult mai mică decât potențialul stațional.

2.4.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948 și până în prezent

În anul 1948, prin naționalizare, toate pădurile au intrat sub administrarea statului și au început să fie gospodărite în mod unitar pe țară, având la bază concepția continuității și măririi productivității. Primul amenajament a fost întocmit în anii 1954-1955. Amenajarea s-a executat pe unități de producție, încadrate în Mari Unități Forestiere pe Grupe (M.U.F.G.).

Ocolul silvic Casimcea, cum se numea la vremea respectivă, cuprindea 6 unități de producție: 4 în MUFG Casimcea (fostele UP II Dueran, III Beipunar, IV Neatârnaea și V Cavacula) și 2 unități de producție în MUFG Slava Rusă (fostele UP III Baspunar și IV Vraja).

Suprafața fondului gospodărit era atunci de 8129,5 ha. Principalele caracteristici ale bazelor de amenajare adoptate în 1954-1955 au fost următoarele: exploatabilitate tehnică și de regenerare, regimul conversiune treptată (la MUFG Casimcea) și codru (la Slava Rusă), ciclul 100 ani la conversiune, 120 ani la codru și 30 ani pentru crâng. Compoziția țel 50ST20TE30DT, cu tratamentele carac-terizate prin tăieri progresive și tăieri rase. Posibilitatea anuală din produse principale stabilită a fost de 4920 mc, realizată 4440 mc/an (90%). Se observă că ciclurile pentru codru și conversiune erau prea mari (în condițiile pădurilor dobrogene). Compozițiile țel preconizau revenirea la tipurile fundamentale (cu predominarea cvercineelor).

În anul 1967 amenajamentul a fost refăcut unitar pe ocol, cu constituirea a 4 unități de producție a căror limte teritoriale, numerotare și denumire au rămas valabile și la actuala amenajare. S-a renunțat la conversiunea treptată și s-a trecut la conversiunea directă (prin îmbătrânire), cu micșorarea ciclurilor de producție.

Concepția gospodăririi pădurilor pe parcursul ultimilor 50 ani, reflectată prin bazele de amenajare în amenajamentele întocmite, ca și aplicarea acestor amenajamente, sunt redată în continuare, sinoptic, sub formă tabelară.

2.5. Descrierea amenajamentului silvic al OS Stejaru

Conform temei de proiectare care a fost avizată la conferința I de amenajare din data de 04.05.2017, Ocolul silvic Stejaru păstrează la actuala amenajare limitele teritoriale de la amenajarea precedentă, denumirea actuală fiind însă schimbată după locația sediului de ocol, în Stejaru, față de cea precedentă, Casimcea. Unitățile de producție sunt gospodărite pe baza

amenajamentului silvic elaborat de Institutul Național de Cercetare Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea" sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, respectiv Ministerul Apelor și Pădurilor.

Suprafața fondului forestier administrat de OS Stejaru este de 8798,32 ha și este organizată în patru unități de producție (Tabelul 3), fiecare dintre ele cu mai multe unități amenajistice (u.a.): UP I Mândra (1171,25 ha; 13,31%), UP II Războieni (3260,24 ha; 37,95%), UP III Cavacula (1478,37 ha; 16,80%) și UP IV Fântâna Mare (2888,46,04 ha; 32,83%). Întreaga suprafață a Ocolului Silvic Stejaru este situată pe teritoriul județului Tulcea. Suprafața determinată la actuala amenajare este mai mare față de cea de la amenajarea precedentă (2008-2018) cu 17,12 ha.

Tabelul 3. Suprafața UP-urilor în amenajamentul prezent și în cele anterioare

Nr. și denumirea U.P.	Suprafața(ha)		
	(amenajament 1998)	(amenajament 2008)	(amenajament 2018)
U.P.I MÂNDRA	1160,9	1175,2	1171,25
U.P.II RĂZBOIENI	2954,7	3239,6	3260,24
U.P.III CAVACULA	1457,9	1475,5	1478,37
U.P.IV FÂNTÂNA MARE	2915,0	2890,9	2888,46
Total ocol	8488,5	8781,2	8798,32

Fondul forestier administrat de Ocolul silvic Stejaru, este organizat din punct de vedere administrativ în 3 districte și 16 cantoane (Tabelul 4).

Tabelul 4. Organizarea fondului forestier în districte și cantoane

Nr. crt.	Numărul și denumirea		U.P.	Parcele componente	Suprafața	
	Districtul	Cantonul			Pe U.P.	Totală
0	1	2	3	4	5	6
1	1 Topolog	1. Mândra	I	1-15, 40D, 42	471.87	661.76
			IV	61,62,66,69,70,77	179.89	
		2. Vraja	IV	78-97,100D	653.03	653.03
			3. Marchidan	IV	40,45-52,57,58,63-65,67,68,71-76,99D	631.94
		4 Ciolpani	IV	26-31,34,35,41-44,53-56,59,60	541.70	541.70
		5 Uspenia	IV	1-3,7-16,21-25-32,33,36-39,98D	686.59	686.59
TOTAL			-	-	3165,02	3165,02
2	2 Războieni	6 Războieni	II	1-19, 91	486.64	486.64
			7 Ciripciu	II	20-35, 42, 43	505.38
		8 Beipunar	II	44-59	475.12	475.12
		9 Neatârnairea	II	72-90	506.86	506.86
		10 Beidaud	II	94-107	449.38	449.38
		11 Casimcea	II	36-41, 60-71	291.27	291.27
TOTAL			-	-	2714,65	2714,65
3	3 Stejaru	12 Tuzla Bayr	II	36-41, 60-71	545.59	599.52
			III	1, 2	53.93	
		13 Mina	III	31-45, 47	471.81	471.81
			14 Cavacula	III	9-11, 16, 20-30, 46	524.92
		IV	4-6	83.94		
		15 Cariera	III	3-8, 12-15, 17-19	427.71	539.08
IV	17-20		111.37			
16 Cerbu	I	16 – 39, 41D	699.38	699.38		
TOTAL			-	-	2918,65	2918,65
TOTAL OCOL			-	-	8798,32	8798,32

Organizarea administrativă este corespunzătoare pentru asigurarea pazei și coordonarea lucrărilor silvotehnice, necesare potrivit prevederilor din amenajamente. Aceasta va fi revizuită ori

de câte ori este necesar, în raport de dinamica lucrărilor silvotecnice și de alte elemente administrative.

Terenurilor din OS Stejaru li s-au stabilit următoarele folosințe prin amenajament (Tab. 5):

- terenuri acoperite cu pădure – 8306,30 ha (94,40%);
- terenuri care servesc nevoilor de producție silvică – 18,91 ha (0,21%);
- terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră – 32,46 ha (0,37%);
- terenuri afectate împăduririi (în terenuri goale din fondul forestier) – 17,89 ha (0,20%);
- terenuri neproductive – 422,44 ha (4,80%);
- terenuri scoase temporar din fondul forestier (ocupații și lilitigii) – 0,32 ha (0,0036%).

Tabelul 5. Repartiția fondului forestier din OS Stejaru pe categorii de folosință

Nr. crt	Categorია de folosință forestieră	Suprafața, din care:		
		Grupa I	Grupa II	Totală
	Fond forestier total	8164,35	159,84	8798,32
1.1	Terenuri acoperite cu pădure	8146,46	159,84	8306,30
1.3	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	18,91
1.4	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	32,46
1.5	Terenuri afectate împăduririi (în terenuri goale)	17,89	-	17,89
1.6	Terenuri neproductive	-	-	422,44
1.7.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	0,32

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 95% acesta fiind influențat de terenurile neproductive care ocupă în prezent o suprafață de 422,44 ha (4,8%).

Enclavele din fondul forestier al Ocolului silvic Stejaru dețin o suprafață de 32,3 ha (Tabelul 6).

Tabelul 6. Enclavele din cadrul OS Stejaru

Unitatea de producție		Număr de enclave		Suprafața (ha)	
Nr.	Denumire	2008	2018	2008	2018
II	Războieni	1	1	33.2	31,79
III	Cavacula	1	1	0.7	0,51
TOTAL OCOL		2	2	33.9	32,30

După cum se observă în tabelul 7, din suprafața totală a pădurilor administrată de OS Stejaru (8306,30 ha), foioasele dețin cea mai mare parte (97,85%), în timp ce rășinoasele (în principal *Pinus nigra* – pin negru) acoperă doar mici suprafețe (2,15%). Dintre arborii foioși predomină diversele tari - salcâm, paltin, frasin, cireș, nuc (45,35%), dar mai ales salcâmul și arborii din genul *Quercus* – stejar brumăriu, gorun (36,50), în special gorunul. Diversele moi – tei, plopi, sălcii, acoperă suprafețe mai mici (16%) iar dintre aceste specii cea mai mare pondere (99,99%) o deține teiul. Sălcile și plopii acoperă suprafețe nesemnificative în cadrul ocolului silvic (1,44 ha).

Tabelul 7. Ponderea speciilor de arbori în cadrul fondului forestier

Nr./ Crt.	Denumirea indicatorilor	Total
1	Fond forestier total	8798,32
2	Suprafața cu păduri	8306,3
3	Rășinoase (Pini)	178,9
4	Foioase	8127,4
5	Stejari	3031,68
6	- Pedunculat	5,51

7	- Gorun	891,89
8	Diverse specii tari	3766,78
9	- Salcâm	1110,92
10	- Paltin	19,42
11	- Frasin	701,26
12	- Cireș	3,07
13	- Nuc	19,04
14	Diverse specii moi	1328,94
15	- Tei	1327,5
16	- Plopi	0,79
17	- Sâlcii	0,65

Pentru gospodărirea diferențiată a fondului forestier și reglementarea procesului de producție, s-au constituit următoarele subunități de producție/protecție la nivelul OS Stejaru:

- S.U.P.”A” – codru regulat, sortimente obișnuite (UP. I și IV) – 3230,54 ha;
- S.U.P.”Q” – crâng simplu-salcâm (UP. I, II și III) – 922,56 ha;
- S.U.P.”M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită (UP.I - IV) – 4073,72 ha.
- S.U.P.”K” – rezervații de semințe (UP. I, II, IV) – 79,48 ha.

În subunitățile S.U.P.”A” și S.U.P.”Q” (4153,1 ha – 50% din suprafața cu păduri a OS), producția lemnoasă este reglementată și sunt preconizate tăieri de regenerare (progresive, rase)

În S.U.P.”M” și S.U.P.”K” (4153,2 ha – 50% din suprafața cu păduri a OS) regimul silvic este unul de conservare, procesul de producție nu este reglementat, astfel încât se practică doar lucrări de îngrijire, eventual tăieri de conservare (în S.U.P.”M”).

Tabelul 8. Suprafețe ale OS Măcin suprapuse peste situri Natura 2000

Unități de producție	Parcele componente	Arii naturale protejate	Categoriile funcționale	Suprafața (ha)
1	2	3	4	5
I Mândra	1-32;39-41	ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean	2A3C5M	57.67
			2A5M	15.52
			5H5M	40.98
			5M	860.83
			Terenuri cu destinație specială	27.60
			Total	1002,6
	1-32;39-41	ROSPA0091 Pădurea Babadag	2A3C5M	57.67
			2A5M	15.52
			5H5M	40.98
			5M	860.83
			Terenuri cu destinație specială	27.60
			Total	1002,6
II Războieni	1-54;%55; 56-60;%61; 62-64;%65; %66;67-90; 92-107;%111;	ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean	2A3A5M	303.87
			2A3C5M	43.71
			2E3A5M	401.50
			3A3G5M	3.15
			3A5M	515.61
			3C3A5M	1484.70
			5H3C5M	9.06
			Terenuri cu destinație specială	237.60
		Total	2999,20	
	1-54;%55; 56-60;%61; 62-64;%65; %66;67-114;	ROSPA0100 Stepa Casimcea	2A3A5M	303.87
			2A3C5M	43.71
			2E3A5M	476.29
			3A3G5M	3.15
3A5M			515.61	

			3C3A5M	1484.70	
			5H3C5M	9.06	
			Terenuri cu destinație specială	282.05	
			Total	3118,44	
U.P. III Cavacula	1-8;10-47	ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean	2A3C5M	120.23	
			2A5M	92.45	
			3A5M	285.63	
			3C3A5M	821.19	
			Terenuri cu destinație specială	132.27	
				Total	1451,77
	1-8;10-47	ROSPA0091 Pădurea Babadag	2A3C5M	120.23	
			2A5M	92.45	
			3A5M	285.63	
			3C3A5M	821.19	
Terenuri cu destinație specială			132.27		
			Total	1451,77	
IV Fântâna Mare	1-%51; 52-100	ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean	2A5M	503.61	
			5H5M	24.29	
			5M	2314.89	
			5M5G	19.63	
			Terenuri cu destinație specială	26.04	
				Total	2888,46
	1-%51; 52-100	ROSPA0091 Pădurea Babadag	2A5M	503.61	
			5H5M	24.29	
			5M	2314.89	
			5M5G	19.63	
Terenuri cu destinație specială			26.04		
			Total	2888,46	

Cu excepția unor mici trupuri izolate de pădure (trupul La Fâneța – parcelele 33-38 și trupul Casimcea – parcelele 115-120), întreaga suprafață administrată de OS Stejaru se suprapune peste 3 arii protejate de interes comunitar: ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, ROSPA0091 Pădurea Babadag, ROSPA0100 Stepa Casimcea.

Cea mai mare suprafață a OS Stejaru se suprapune cu situl Podișul Nord-Dobrogean (8342,03 ha – 94,81% din suprafața fondului forestier) și cu situl Pădurea Babadag (5342,83 ha – 60,72% din suprafața fondului forestier). Suprafețe mai mici ale OS Stejaru din UP II Războieni (3118,44 ha – 35,44% din suprafața fondului forestier) se suprapun peste situl Stepa Casimcea.

Harta Ocolului silvic Stejaru suprapusă peste ariile protejate de interes comunitar (siturile Natura 2000) este prezentată în Anexa 2 a studiului iar distribuția rezervațiilor naturale de pe teritoriul OS Stejaru este prezentată în Anexa 3.

2.6. Obiective îndeplinite de pădurile din OS Stejaru

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite pentru pădurile Ocolului silvic Stejaru, concretizate în produse și servicii de protecție ori sociale sunt specificate în tabelul 9.

Tabelul 9. Obiective îndeplinite de pădurile din OS Stejaru

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciului de realizat
Protecția terenurilor și a solurilor	- terenurile situate pe stâncării, cu eroziune în adâncime, cu înclinare mai mare de 30°; - terenurile degradate.
Protecția împotriva factorilor climatici dăunători	păduri situate la limita dintre stepă și silvostepă; pădurile de stejar din zona de câmpie.

Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier	rezervații de semințe; pădurile situate în ariile naturale protejate Natura 2000; suprafețe experimentale pentru cercetări forestiere.
Produce lemnoase	lemn de STB, STP, GO, TE, pentru cherestea; lemn de construcții (SC) și alte utilizări.
Alte produse în afara lemnului	vânat: căprior, mistreț, iepure, fazan; fructe de pădure: măceșe, păducel, porumbe etc.; ciuperci comestibile: mânătărci, ghebe; plante medicinale: sunătoare, soc, păducel, urzică.

Implementarea acestor obiective se realizează prin următoarele tipuri de lucrări silvice:

- conservarea unor arborete cu un potențial genetic deosebit, în sistemul rezervațiilor de semințe forestiere și al resurselor genetice forestiere;
- conducerea arboretelor la vârste înaintate, urmărindu-se regenerarea lor din sămânță;
- realizarea de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care să se mențină și să se îmbunătățească starea de sănătate a pădurii, să se asigure stabilitatea ei și să se stimuleze menținerea biodiversității;
- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipului natural fundamental de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea materialului seminologic de proveniență locală (din pepiniere);
- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității recoltelor pe durate de 80-100 ani astfel încât să rezulte un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor locale ale speciilor de floră și faună, mai ales a celor de interes conservativ;
- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;
- ținerea sub control a fitopatogenilor care pot produce daune mari pădurii;
- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrana complementară și suplimentarea atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la nivelul optim, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a plantelor medicinale;
- aplicarea regimului de conservare pe suprafețe importante din fondul forestier, acolo unde arborii sunt menținuți până la vârste apropiate de limita fiziologică.

Aceste obiective sunt în concordanță cu legislația în vigoare. În vederea realizării acestora, arboretelor studiate li s-au atribuit funcțiile ecologice, economice și sociale corespunzătoare.

În raport cu starea fiecărui arboret în parte și cu rolul pe care trebuie să-l îndeplinească, s-au adoptat la nivel de subparcelă și subunitate, țeluri de protecție și de producție.

2.7. Categoriile funcționale de păduri din cadrul OS Stejaru

În planul de amenajament al OS Stejaru au fost stabilite funcțiile prioritare pe care trebuie să le îndeplinească arboretetele. Astfel, pentru asigurarea funcțiilor de protecție a arboretelor, suprafața păduroasă a Ocolului silvic Stejaru a fost încadrată atât în grupa I funcțională (8167,72 ha), cât și în grupa a II-a funcțională (156,47 ha).

Încadrarea suprafețelor pe grupe și categorii funcționale este prezentată în tabelul 10.

Tabelul 10. Grupe și categorii funcționale ale pădurilor din OS Stejaru

Cate- goria funcți- onală	Sub- grupa funcți- onală	Categorii funcționale		Suprafața	
		Cod	Diagnoza	ha	%
I	2	2A	Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade (T.II)	1137,06	14
		2E	Plantații forestiere executate pe terenuri degradate (T.II)	591,08	7
		Total		1728,14	21
	3	3A	Pădurile de stepă, cele de la limita dintre stepă și silvostepă, cu excepția zăvoaielor și a celor de luncă din aceste zone (T.III)	814,91	10
		3C	Pădurile de stejari din zonele de câmpie, supuse regimului de conservare deosebită (T.II)	2346,47	28
		Total		3161,38	38
	5	5H	Păduri stabilite ca rezervații de semințe (T.II)	79,48	1
		5M	Pădurile situate în siturile cuprinse în rețeaua „Natura 2000” (T.IV)	3198,72	38
		Total		3278,20	39
Total				8167,72	98
II	1	1B	Păduri destinate să producă arbori groși, de calitate superioară pentru lemn de cherestea(T.VI)	99,02	1
		1C	Păduri destinate să producă lemn mijlociu și subțire pentru construcții rurale și alte utilizări (T.VI)	57,45	1
Total				156,47	2
TOTAL OCOL				8324,19	100

Suprafața totală de 8324,19 ha reprezintă suprafața împădurită a ocolului silvic în prezent și suprafețele destinate împăduririlor în perioada prezentului amenajament silvic.

Prin gruparea arboretelor din cadrul aceluiași tip au rezultat următoarele tipuri de categorii funcționale (Tabelul 11):

Tabelul 11. Tipuri de categorii funcționale pentru pădurile din OS Stejaru

Tipul funcțional	Categorii funcționale	Suprafața	
		ha	%
II	1.2A,1.2E,1.3C,1.5H - țeluri de conservare	4154,09	50
III	1.3A - țeluri de protecție	814,91	10
IV	1.5M - țeluri de protecție	3198,72	38
VI	2.1B,2.1C - producție și protecție	156,47	2
Total	-	8324,19	100

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare. Există următoarele tipuri funcționale:

Tipul I (T.I) – arborete ce au rolul ocrotirii integrale a genofondului și ecofondului forestier, iar aceste arborete sunt exceptate de la lucrări silvice. Tipul I lipsește din cadrul OS Stejaru.

Tipul II (T.II) – păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arborete în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare;

Tipul III (T.III) – păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit decât tratamente intensive;

Tipul IV (T.IV) – păduri cu funcții speciale de protecție pentru care se admit, tratamente, cu impunerea unor restricții speciale în aplicare;

Tipul VI (T.VI) – păduri cu funcții de producție și protecție la care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice.

2.8. Baze de amenajare ale pădurilor din OS Stejaru

Pentru a putea îndeplini funcțiile multiple atribuite, arboretele trebuie să aibă structuri optime, structuri pe care amenajamentul caută să le realizeze prin adoptarea următoarelor baze de amenajare: regimul silvic, tratamentul, compoziția țel, exploatabilitatea și ciclul.

2.8.1. Regimuri și tratamente silvice

Regimul silvic definește structura pădurii sub raportul provenienței arboretelor și reprezintă modul în care se asigură regenerarea unei păduri. Pentru realizarea funcțiilor social economice solicitate și implicit a țelurilor de protecție și producție propuse în contextul provenienței arboretelor din sămânță, plantații și lăstari cu vigoare normală s-a adoptat regimul codrului pentru arboretele de cvercinee, teișuri și pentru amestecurile dintre acestea și diversele tari, regimul codrului convențional pentru culturile de plop și sălcii selecționate și regimul crâng pentru arboretele de salcie înscăunată și salcâm.

În regimul codrului, arboretele urmează să fie regenerate din sămânță, realizându-se arborete viguroase corespunzătoare condițiilor staționale existente în zonă, care să valorifice în mod superior potențialul silvoprodusiv al stațiunilor și care să exercite în mod activ și rolul de protecție care le-a fost atribuit.

În regimul codrului convențional, arboretele de plop și sălcii selecționate vor fi regenerate artificial cu clone valoroase iar în regimul crâng, regenerarea arboretelor (salcâm, salcie) urmează să fie asigurată prin sulinari, lăstari sau drajoni.

Tratamentul definește structura arboretelor din punct de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și sub raportul etajării populațiilor de arbori și arbuști.

Prin tratamentele adoptate s-a urmărit favorizarea regenerării naturale a arboretelor și asigurarea permanenței pădurii cu o structură corespunzătoare exercitării în cele mai bune condiții a funcțiilor atribuite.

În vederea realizării de arborete cu o structură cât mai apropiată de cea optimă și diversificată sub raportul compoziției, au fost prevăzute următoarele tipuri de tratamente:

- **tăieri progresive** în arboretele de cvercinee și în cele de amestec ale acestora cu tei și diverse tari, pe o suprafață de 600,90 ha;

- **tăieri rase** în benzi alterne, în arboretele de cvercinee în care nu se poate asigura regenerarea naturală, din diverse motive (sol înierbat, condiții climatice nefavorabile, fructificații foarte rare și insuficiente calitativ și cantitativ), pe o suprafață totală de 11,10 ha;

- **tăieri în crâng** în arboretele de salcâm, pe 10,37 ha.

Tratamentele care vor fi aplicate și intensitatea intervențiilor s-au stabilit în raport de condițiile de regenerare, temperamentul speciilor, precum și de tipul de structură urmărit a se realiza. Aplicarea tratamentelor se va face conform "Normelor tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor", ediția în vigoare, cu completările ulterioare.

Tehnologiile de exploatare se vor corela cu tehnica de aplicare a tratamentelor, în scopul realizării regenerării naturale, al diminuării prejudiciilor aduse seminișurilor și al protecției arborilor care rămân pe picior și protecției solului.

În arboretele din S.U.P.”M”, arborete supuse regimului de conservare deosebită, cu vârste apropiate de cea a exploatabilității, s-au prevăzut tăieri de conservare, urmate de tot complexul de lucrări de refacere ecologică.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure regenerarea rapidă a pădurii conform structurii și compoziției țel fixate.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv;

- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic condițiilor locale și prin urmare sunt mai valoroase;

- promovarea de câte ori este posibil, ecologic și justificat economic, a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;

- se vor promova tratamentele prin care se evită fragmentarea habitatelor forestiere și întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitându-se astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc;

- tratamentele ce prevăd tăieri rase se vor adopta doar în arboretele total derivate și în cazul regimului crâng la speciile prevăzute expres în codul silvic (Legea 46/2008) – salcâm, salcie, plop și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);

- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit, la alegerea tratamentelor se acordă prioritate tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și alte tipuri de intervenții, respectiv, lucrări de conservare;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu reduce din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se afecta rolul protector sau estetic al pădurii;

- în pădurile situate în condiții extreme (pe terenuri degradate, pe pante mai mari de 30 grade etc.) se va acorda prioritate asigurării continuității pădurii, renunțându-se la aplicarea tratamentelor. În acest tip de păduri se vor executa după caz, lucrări speciale de conservare.

Caracteristicile principale ale tratamentelor propuse a se executa sunt:

a. Tratamentul tăierilor progresive

Acest tip de tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea seminișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret. În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin doua modalități:

- punerea treptată în lumină a seminișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;

- provocarea însămânțării naturale prin răirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a declanșat încă instalarea regenerării naturale;

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semînțișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase (mai ales *Quercus sp.*), în porțiunile de pădure în care semînțișul există deja sau se poate instala fără dificultăți.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi. Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a semînțișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos.

Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin porțiunile regenerare. Distanța dintre ochiuri, ocupată de pădurea netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului, astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

Forma ochiurilor poate fi după caz: circulară, ovală, eliptică, putând diferi de la un ochi la altul, în funcție de condițiile staționale și de specia ce va fi promovată în regenerare. Forma ochiurilor va trebui astfel aleasă încât suprafața fertilă pentru regenerare să fie maximă. Astfel, ochiurile cu condiții mai puțin prielnice pentru regenerare vor căpăta de regulă forma eliptică sau ovală și se va pune accent deosebit pe orientarea acestora. Se recomandă astfel ca în cazul regiunilor mai călduroase, mai uscate, în care suprafața fertilă este situată în partea sudică a ochiului, deschiderea de ochiuri eliptice să se facă cu orientare est-vest iar în regiunile mai reci și suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea rării în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerare. Astfel la speciile de umbră cu semînțiș sensibil la înghețuri sau secetă care au nevoie de protecția arboretului bătrân, ochiurile au mărime de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 1,5H sau chiar 2,0H (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu tăieri rase ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi.

Numărul ochiurilor nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intensă cu atât numărul lor poate fi mai mic.

În ochiurile deschise se va urmări extragerea celor mai groși arbori și cu coroane bogate care extrase ulterior, după instalarea semînțișului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină urmăresc iluminarea semînțișului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semînțișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră, respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerare se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice se lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură, unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate unde s-au instalat ochiuri orientate E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

Tăierile de racordare constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerare. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semînțișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semînțișul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa, fiind însă urmată imediat de completări în porțiunile neregenerate. În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare este de cca 20 ani, însă tratamentul se poate aplica și în variata cu perioadă normală (15-20 ani la gorun și stejar).

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea

structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

b. Tratatamentul tăierilor rase

Tratatamentul tăierilor rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere. Se vor executa tăieri rase în parchete mici (până în 3 ha), în arboretele slab productive și în cele cu compoziția diferită de cea a tipului natural fundamental de pădure (arborete necorespunzătoare din punct de vedere ecologic și economic). Suprafața maximă a unui parchet va fi de 3,0 ha. Alăturarea parchetelor se va face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale de 3-7 ani, mai mari în pădurile cu funcții speciale de protecție și mai mici în cele cu funcții de producție și protecție.

Regenerarea arboretelor parcurse cu tăieri rase se va realiza pe cale artificială, la lucrările de împădurire promovându-se speciile autohtone valoroase din punct de vedere economic și ecologic, corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

c. Tratatamentul crângului simplu. Acest tratament se va aplica în arboretele de salcâm cu o structură și o stare de vegetație bună în care se poate conta pe obținerea unei regenerări bune din lăstari ori drajoni astfel încât costurile de instalare a unei noi generații arborescente să fie minime.

Datorită faptului că salcâmetele sunt situate deseori pe terenuri în pantă se va aplica varianta crângului simplu cu tăiere de jos, în vederea diminuării fenomenelor de eroziune și alunecări de teren. Suprafața maximă a parchetelor va fi de 3,0 ha. Restricțiile privind mărimea parchetelor ori orientarea benzilor și alăturarea parchetelor sunt similare cu cele de la tăierile rase. După execuția tratamentului s-au prevăzut și lucrări de ajutorare a regenerării naturale.

Exploatarea se va face prin tăierea arborilor cu toporul cât mai aproape de suprafața solului. Recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerare se va face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Regenerarea se va realiza pe cale vegetativă prin lăstari și drajoni.

Pentru obținerea regenerării din drajoni (în cazul arboretelor în a doua și a treia generație), acolo unde este posibil, după tăiere se va face o arătură cu plugul printre cioate, iar lăstarii din primul an vor fi înlăturați de la cioată în lunile iulie-agust. După caz, în anumite situații în care regenerarea din lăstari nu acoperă deplin întreaga suprafață, se va interveni cu împăduri, în completarea regenerării naturale vegetative.

Parchetele vor avea forma unor benzi orientate pe curba de nivel sau cu înclinări care să permită execuția lucrărilor de recoltare și colectare a lemnului.

În mod deosebit, prin aplicarea tratamentelor se va evita dezgolirea solului și se va urmări asigurarea permanenței pădurii și exercitarea funcțiilor atribuite acesteia. Prin urmare, punerea în valoare se va face după efectuarea unui studiu complet, în teren, al dinamicii procesului de regenerare naturală, în funcție de care se amplasează punctele de regenerare.

În ceea ce privește intensitatea intervențiilor tăierilor progresive, se fac următoarele precizări:

- în arboretele parcurse anterior cu tăieri de regenerare și având consistența 0,4 sau mai mică, se va aplica în acest deceniu ultima tăiere indiferent de proporția semințșului existent;
- în arboretele cu consistența 0,5-0,6 se vor efectua una sau doua intervenții în acest deceniu, urmând ca tăierea definitivă să se execute în momentul asigurării regenerării naturale pe 70-80% din suprafață;
- în arboretele cu consistența 0,7 și mai mare, în acest deceniu să se intervină cu una sau doua intervenții, urmând ca tăierea definitivă să se execute în deceniul următor.

La eşalonarea tăierilor, pe durata deceniului de aplicare a amenajamentului, se vor avea în vedere următoarele:

- să se regenereze, în primă urgență, arboretele degradate pentru care orice întârziere are ca efect declasarea lemnului și înrăutățirea condițiilor staționale;

- se va urmări punerea în lumină a semințișurilor utilizabile;
 - se va analiza solul în anii de fructificație, cu prioritate în arboretele cu condiții dificile de regenerare;

- evitarea rănirii semințișului și a arborilor rămași pe picior;
- menținerea structurii solului și a proprietăților acestuia.

Organizarea postatelor și scosul materialului lemnos se vor face în raport cu condițiile de relief, pe baza proceselor tehnologice care să respecte normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase, cuprinse în legislația în vigoare.

2.8.2. Compoziția-țel a pădurilor din OS Stejaru

Compoziția țel îmbină în modul cel mai favorabil atât prin proporție cât și prin gruparea speciilor, exigențele biologice ale pădurii cu funcțiile social- economice atribuite pădurilor.

Compoziția țel s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte, după cum urmează:

- compoziția țel la exploatabilitate, stabilită pentru arboretele neexploatabile și preexploatabile, care reprezintă compoziția la care pot să ajungă arboretele, prin intervențiile care se fac până la exploatabilitate, în raport cu compoziția actuală și cu posibilitatea de modificare a acesteia în direcția compoziției optime;

- compoziția țel de regenerare, stabilită pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru cele care devin exploatabile în cursul deceniului, ținându-se seama de compoziția optimă și de sistemul de cultură adoptat.

- compoziția țel finală (compoziția optimă), stabilită în raport cu țelurile de gospodărire și de condițiile ecologice existente în zonă (tipul de stațiune și tipul de pădure).

Compoziția țel pe subunități de gospodărire, pe unități de producție și protecție și pe total ocol este prezentată în tabelul 12.

Tabelul 12. Compoziția-țel a pădurilor din OS Stejaru

SUP	U.P.	Suprafața (ha)	Suprafața pe specii (ha)					
			STB	STP	GO	GÂ	TE	DT
„A”	I	1020.67	427.63	-	251.31	-	238.54	103.19
	IV	2334.52	85.28	33.94	1413.23	58.68	509.76	233.63
	O.S.	3355.19	512.91	33.94	1664.54	58.68	748.30	336.82
„K”	I	46.13	9.01	-	22.77	-	9.74	4.61
	II	9.06	3.62	2.72	-	-	1.81	0.91
	IV	24.29	-	-	15.58	-	6.28	2.43
	O.S.	79.48	12,63	2,72	38,35	-	17,83	7,95
„M”	I	73.19	49.39	-	6.79	-	4.22	12.79
	II	2967.25	1118.53	966.65	145.73	-	341.69	394.65
	III	1345.47	760.70	-	105.22	-	315.69	163.86
	IV	503.61	93.78	27.17	208.42	-	98.87	75.37
	O.S.	4889,52	2022.40	9935.82	466.16	-	760.47	646,67
Total O.S.	8324.19	2547.94	1030.48	2169.05	58.68	1526.60	991.44	
„A”	%	100	15	1	50	2	22	10
„K”	%	100	16	4	47	-	23	10
„M”	%	100	41	20	10	-	16	13
O.S.	%	100	31	12	26	1	18	12
Compoziția actuală: 18STB 16TE 13SC 11GO 7STP 7FR 6MJ 2DR 20DT								

Din datele prezentate în tabelul 12 rezultă că, compoziția actuală este diferită de cea optimă, ponderea actuală a cvercineelor fiind cu mult mai mică (36%) decât cea corespunzătoare compoziției țel.

2.8.3. Exploatabilitatea și ciclul

Pentru arboretele din O.S.Stejaru, vârsta exploatabilității s-a stabilit în raport de caracteristicile lor reale (specii, vârstă, structură, clasă de producție, consistență, vitalitate, funcția prioritară) și cu țelurile de protecție sau producție fixate.

Vârsta exploatabilității s-a stabilit pe subunități, diferențiat pentru fiecare arboret în parte. Pentru arboretele din grupa I-a funcțională în care se organizează procesul de producție, s-a adoptat exploatabilitatea de protecție, iar pentru cele din grupa a II-a funcțională s-a adoptat exploatabilitatea tehnică.

Vârsta exploatabilității pentru subunitatea de codru este de 78 ani pentru U.P. I și de 103 ani pentru U.P. IV, iar pentru subunitatea de crâng simplu – salcâm de 25 ani pentru U.P. I și III și 24 ani pentru U.P. II.

Ca principală bază de amenajare, ciclul determină mărimea și structura pădurii în ansamblul său, în raport cu vârsta arboretelor componente.

Ciclul s-a stabilit în funcție de vârsta medie a exploatabilității cu luarea în considerare a următoarelor elemente:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- funcțiile social economice atribuite arboretelor;
- structura și proveniența arboretelor;
- media vârstei exploatabilității;
- posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său.

Pe baza considerentelor arătate, ciclul s-a stabilit prin rotunjirea mediei vârstei exploatabilității. Astfel, pentru S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite, ciclul este de 80 ani în U.P. I și de 100 ani în U.P. IV, iar pentru subunitatea de crâng simplu – salcâm, este de 25 ani pentru U.P. I - IV.

Se recomandă menținerea mărimii ciclului de la o amenajare la alta, în scopul realizării și menținerii unei structuri normale a claselor de vârstă.

2.9. Subunități de gospodărire constituite în cadrul OS Stejaru

Subunitatea de gospodărire cuprinde suprafețele de pădure, în care este necesar să se aplice un regim de gospodărire diferit de cel al celorlalte porțiuni de pădure.

În acest sens, adoptarea unor tehnici de gospodărire impuse de obiectivele social-economice și concretizate prin funcțiile atribuite arboretelor, a determinat constituirea în cadrul Ocolului silvic Stejaru a următoarelor subunități de gospodărire (S.U.P.):

- S.U.P. „A” – codru regulat- sortimente obișnuite – cu o suprafață de 3230,54 ha, în care sunt cuprinse arboretele care se vor regenera pe cale naturală, având ca țel de gospodărire producerea de arbori groși pentru cherestea (U.P.I și IV). Aceste arborete sunt cuprinse în tipul de categorii funcționale T.III (1.3A), T.IV (1.5M) și T.VI (2.1B și 2.1C);

- S.U.P. „Q” – crâng simplu-salcâm, cu o suprafață de 922,56 ha, în care sunt incluse arboretele de salcâm și amestecurile dintre salcâm și alte specii. Posibilitatea se va recolta prin tăieri

în crâng. Aceste arborete au ca obiectiv producerea de lemn subțire pentru construcții rurale și foc (UP. I, II și III).

Oportunitatea constituirii S.U.P. „Q” va fi analizată periodic, în sensul că arboretele de salcâm situate pe stațiuni de cvercinee, vor fi treptat substituite cu specia de bază.

- S.U.P. „K” – rezervații de semințe în suprafață de 79,48 ha (UP. I, II și IV);
- S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu o suprafață de 4073,72 ha (UP. I, II, III și IV). În acest tip de subunitate sunt incluse arboretele cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor și de protecție a stejarilor din zona de câmpie.

2.10. Tipuri de stațiuni forestiere existente în cadrul OS Stejaru

Din punct de vedere fitoclimatic, teritoriul Ocolului silvic Stejaru este situat în două etaje de vegetație, și anume:

- etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal (FD2) – 3188,45 ha (38,30%);
- etajul de silvostepă (SS) – 5135,74 ha (61,70%).

Pe baza studiului condițiilor staționale și a corelației cu vegetația forestieră, în zona OS Stejaru au fost identificate 10 tipuri de stațiuni forestiere (Tabelul 13).

Cele mai răspândite tipuri de stațiuni sunt:

- 9.2.2.0. Silvostepă externă și extrazonal în stepă, de stejărete xerofile Pm/i, pe cernoziom slab levigat pe löess – 3137,44 ha (37,70%);
- 6.1.5.2. Deluros de cvercete cu șleau de deal cu cărpiniță Bm, brun edafic mare/mijlociu – 2232,25 ha (26,82%).
- 9.3.1.0. Silvostepă externă de stejărete xerofile de stejar pufos Pi, cu cernoziom slab levigat pe materiale löessoide și alte luturi +/- argiloase - 1012,76 ha (12,17%).
- 9.2.1.0. Silvostepă externă cu stejar pufos Pi, cu cernoziom pe loess – 887,74 ha (10,66%).

Analizând categoria de bonitate stațională se constată că în marea majoritate, tipurile de stațiune sunt de bonitate mijlocie 66%. Stațiunile de bonitate superioară ocupă cca 2% din suprafața unității de producție iar cele de productivitate inferioară cca 32% (Tabelul 13).

Procentul relativ mare (32%) de stațiuni de productivitate inferioară este determinat de următorii factori limitativi:

- volumul edafic mic datorat grosimii morfologice reduse și cantității mari de schelet de sol;
- deficitul de apă accesibilă în perioada sezonului de vegetație.

Tabelul 13. Tipuri de stațiuni din cadrul OS Ciucurova, suprafața și bonitatea lor

Etaj de vegetație	Tipuri de stațiune		Suprafața totală		Categoria de bonitate (ha)		
	Cod	Diagnoza	-ha-	%	Superioară -ha-	Mijlocie -ha-	Inferioară -ha-
FD2	6.1.1.2.	Deluros de cvercete Pi, stâncărie și eroziune excesivă.	208,64	2	-	-	208,64
	6.1.4.2.	Deluros de cvercete (GO,CE,GI) Pm, sol podzolit-pseudogleizat edafic mijlociu	105,60	1	-	105,60	-
	6.1.5.1.	Deluros de cvercete (CE,GĂ) Pi, sol brun edafic mic.	588,66	7	-	-	588,66
	6.1.5.2.	Deluros de cvercete cu șleau de deal cu cărpiniță Pm, sol brun edafic mare/mijlociu.	2232,25	25	-	2232,25	-
	6.1.5.3.	Deluros de cvercete cu șleauri de deal fără fag Ps, sol brun edafic mare.	53,30	1	53,30	-	-

Total FD2			3188,45	36	53,30	2337,85	797,30
SS	9.2.1.0.	Silvostepă externă cu stejar pufos Pi, cu cernoziom pe loess.	887,74	10	-	-	887,74
	9.2.2.0.	Silvostepă externă și extrazonal în stepă, de stejărete xerofile Pm, cu cernoziom slab levigat pe loess.	3137,44	36	-	3137,44	-
	9.3.1.0.	Silvostepă externă de stejărete xerofile de stejar pufos Pi, cu cernoziom slab levigat pe materiale löessoide și alte luturi +/- argiloase.	1012,76	12	-	-	1012,76
	9.3.2.0.	Silvostepă mijlocie de stejărete xerofile de stejar brumăriu Ps, cu cernoziom puternic levigat.	97,14	1	97,14	-	-
	9.6.1.1.	Silvostepă – luncă de zăvoi de plop alb, Pi, sol aluvial profund umezit frea-tic în substrat, rar scurt inundabil.	0,66	-	-	0,66	0,66
Total etaj SS			5135,74	64	97,14	3138,10	1900,50
TOTAL O.S.	ha		8324,19	100	150,44	5475,95	2697,80
	%		-		2	66	32

Condițiile fizico-geografice, climatice și pedologice existente în cadrul Ocolului silvic Stejaru favorizează existența și dezvoltarea unui număr relativ restrâns de specii forestiere.

Vegetația forestieră este constituită în principal din stejar brumăriu (18%), tei (16%), gorun (11%), stejar pufos (7%) la care se adaugă salcâmul (13%) și alte specii din categoria rășinoaselor și a speciilor de amestec și ajutor.

Speciile principale (STB, TE, GO, STP) formează arborete pure sau amestecuri între ele, sau cu diverse alte specii de foioase.

Prin plantații s-au introdus salcâmul și diverse rășinoase, în special pinul (*Pinus nigra*).

Salcâmul (13%) a fost plantat în special pe terenurile degradate prin eroziuni și alunecări. Fiind o specie ușor de cultivat, repede crescătoare și cu însușiri deosebite în combaterea degradării solului, acesta s-a folosit pe suprafețe tot mai mari în ultimii 35-40 ani, mai ales în fostele păduri comunale.

Rășinoasele (2%) s-au introdus pe terenuri degradate (realizând clase de producție mai ridicate decât speciile principale autohtone) sau pe diverse alte terenuri pentru ridicarea productivității pădurilor.

În deceniul de aplicare a amenajamentului anterior s-au făcut foarte puține plantații cu rășinoase, introducerea lor pe suprafețe mari în deceniile trecute fiind considerate o greșeală.

2.11. Tipuri naturale de păduri existente în cadrul OS Stejaru

Corespunzător condițiilor climatice și staționale, pe teritoriul O.S. Stejaru s-au identificat 31 tipuri de pădure (Tabelul 14). Cele mai reprezentative sunt:

- 811.5. Stejar brumăriu din silvostepă de deal dobrogeană de productivitate mijlocie (m) – 19%;

- 533.1. Șleau de deal dobrogean de productivitate mijlocie (m) – 18%;

- 831.1. Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos (m) – 12%;

O parte din tipurile de pădure ocupă suprafețe relativ reduse, existența lor fiind determinată de microrelief și de topoclimat.

Caracterul actual al tipului de pădure este în mare parte rezultatul gospodăririi pădurilor în perioadele anterioare. Din acest punct de vedere, situația se prezintă astfel:

- natural fundamental de productivitate superioară – 1%;
- natural fundamental de productivitate mijlocie – 29%;
- natural fundamental de productivitate inferioară – 18%;
- natural fundamental subproductiv – 8%;
- parțial derivat – 2%;
- artificial de productivitate superioară și mijlocie – 20%;
- artificial de productivitate inferioară – 22%;

Din cele prezentate rezultă că arborelele natural fundamentale de diverse productivități ocupă 56% din suprafață, cele artificiale 42% iar cele parțial derivate 2%.

Arborelele slab productive și provizorii care nu valorifică integral potențialul stațional sunt reprezentate de arborelele subproductive (8%) și artificiale de productivitate inferioară (22%). Cauzele care au dus la existența arborelelor natural fundamental subproductive sunt următoarele:

- tratarea acestora timp îndelungat în regimul crâng;
- acțiunea antropică (tăieri în delict, pășunat abuziv etc.);
- accentuarea acțiunii defavorabile a factorilor de mai sus în corelație cu condițiile naturale de vegetație, în general mai puțin favorabile.

Arborelele parțial derivate (2%) sunt de productivitate mijlocie și de vârstă mijlocie, ceea ce face ca prin lucrări de gospodărire bine executate să poată fi conduse spre arborele natural fundamentale. Arborelele total derivate sunt de productivitate superioară (3,73 ha), mijlocie (21,62 ha) și de productivitate scăzută (27,98 ha).

Existența arborelelor total derivate și parțial derivate se datorează aplicării greșite a tratamentelor (fără a se urmări asigurarea regenerării speciilor de bază), precum și a neaplicării lucrărilor de îngrijire și conducere la timp.

Arborelele artificiale de productivitate inferioară se datorează în primul rând introducerii de specii necorespunzătoare din punct de vedere stațional cum este cazul salcâmului introdus în stațiuni de gorun, stejar brumăriu sau stejar pufos.

Așadar arborelele care nu valorifică integral potențialul stațional ocupă 33% din suprafață și sunt rezultatul modului defectuos de gospodărire în deceniile anterioare.

Tabelul 14. Tipuri naturale de păduri din cadrul OS Stejaru și productivitatea lor

Tipul de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitate (ha)		
	Cod	Diagnoză	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
6.1.1.2.	516.2.	Gorunet cu cărpiniță de productivitate inferioară (i)	61,49	1	-	-	61,49
	517.2.	Gorunet de stâncărie (i)	10,74	-	-	-	10,74
	842.3.	Amestec de gorun, stejar brumăriu și stejar pufos (i)	136,41	2	-	-	136,41
6.1.4.2.	722.2.	Gârnițet de versant de productivitate mijlocie (m)	46,85	1	-	46,85	-
	741.1.	Amestec normal de gorun, gârniță și cer (m)	58,75	1	-	58,75	-
6.1.5.1.	533.2.	Goruneto-șleau dobrogean de productivitate inferioară (i)	161,10	2	-	-	161,10
	533.3.	Șleau dobrogean de productivitate inferioară (i)	405,01	5	-	-	405,01
	852.1.	Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar brumăriu și stejar pufos (i)	22,55	-	-	-	22,55
6.1.5.2.	511.3.	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	6,46	-	-	6,46	-
	532.3.	Goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)	203,58	2	-	203,58	-
	533.1.	Șleau de deal dobrogean de productivitate mijlocie (m)	1506,78	18	-	1506,78	-
	533.4.	Goruneto-șleau dobrogean de productivitate mijlocie (m)	515,43	6	-	515,43	-
6.1.5.3.	532.1.	Goruneto-șleau de productivitate superioară (s)	33,38	-	33,38	-	-
	532.2.	Șleau de deal cu gorun de productivitate superioară (s)	19,92	1	19,92	-	-

Total FD2			3188,45	38	53,30	2337,85	797,30	
9.2.1.0.	822.3.	Stejar pufos pur de silvostepă dobrogeană cu sol superficial (i)	186,42	2	-	-	186,42	
	822.4.	Stejar pufos cu cărpiniță din silvostepă (i)	241,23	3	-	-	241,23	
	852.1.	Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar brumăriu și stejar pufos (i)	460,09	6	-	-	460,09	
9.2.2.0.	811.5.	Stejar brumăriu din silvostepă de deal dobrogeană de productivitate mijlocie (m)	1559,32	19	-	1559,32	-	
	822.1.	Stejar pufos pur de silvostepă pe substrat de loess (m)	72,49	1	-	72,49	-	
	831.1.	Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos (m)	992,44	12	-	992,44	-	
	842.2.	Amestec de gorun și stejar brumăriu din dobrogea (m)	71,21	1	-	71,21	-	
	851.3.	Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar brumăriu (m)	330,41	4	-	330,41	-	
	853.1.	Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar pufos (m)	111,57	1	-	111,57	-	
9.3.1.0.	811.2.	Stejar brumăriu pur pe cernoziom slab degradat cu substrat de loess (i)	77,33	1	-	-	77,33	
	811.4.	Stejar brumăriu pur din silvostepă dobrogeană (i)	370,80	4	-	-	370,80	
	822.2.	Stejar pufos din silvostepă pe substrat de loess (i)	118,56	1	-	-	118,56	
	831.0.	Amestec de stejar pufos și brumăriu pe sol litic (i)	367,44	4	-	-	367,44	
	842.3.	Amestec de gorun, stejar brumăriu și stejar pufos (i)	78,63	1	-	-	78,63	
9.3.2.0.	831.2.	Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos (s)	48,92	1	48,92	-	-	
	851.1.	Șleau de silvostepă cu stejar brumăriu (s)	48,22	1	48,22	-	-	
9.6.1.1.	911.2	Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m).	0,6	-	-	0,66		
Total SS			5100,2	62	97,14	3138,10	1900,50	
TOTAL GENERAL			ha	8324,19	100	150,44	5475,95	2697,80
			%	-		2	66	32

În ceea ce privește formațiile, cea mai răspândită formație forestieră este șleaul de deal cu gorun (32%), format în mare parte din arborete naturale Habitare forestiere OS Stejaru (90%), formație ce este localizată în U.P. IV Fântâna Mare și o mică parte din zonele colinare ale U.P. I Mândra și U.P. III Cavacula.

Formațiile forestiere pure de stejar brumăriu și pufos ocupă 30% din suprafața O.S. Stejaru, ponderea caracterului natural fundamental al acestora fiind de 45% pentru stejarul brumăriu și 67% pentru cel pufos. În aceste formații forestiere și în formația forestieră de amestecuri dintre stejarul pufos și cel brumăriu, un procent important este dat de arboretele artificiale de diferite productivități, (54%-82%) ceea ce definește faptul că regenerarea naturală în aceste zone (U.P. II Războieni, U.P. III Cavacula și U.P. I Mândra) se obține foarte greu.

Principalul grup de specii din compoziția arboretelor ocolului silvic este format din qercinee (stejar brumăriu, stejar pufos, gorun) pe circa 36% din suprafață, urmat de tei (16%), salcâm (13%), grupul diverselor tari (carpen, cărpiniță, vișin turcesc, jugastru, mojdrean, etc) fiind răspândite pe circa 20% din teritoriu.

Structura claselor de vârstă este dezechilibrată, pentru fondul de producție (S.U.P. A), excedentare fiind clasele de vârstă a IV-a și a V-a (51% din suprafață), iar pentru subunitatea de crâng simplu – salcâm, clasele I-a și a II-a de vârstă (91% din suprafață). Clasele de producție inferioare (a IV-a și a V-a) reprezintă 52% și sunt frecvente la qercinee (49%) și diverse tari (55%), ultimele regăsindu-se preponderent în plantațiile de mojdrean, frasin, vișin turcesc, jugastru, etc. înființate în etajul de silvostepă (U.P II și III).

Consistența medie a arboretelor este de 0,75, exprimând un grad de acoperire relativ scăzut, ținând seama de actuala vârstă medie și de compoziție. Vârsta medie (55 ani) este mai mare ca cea optimă, având în vedere ciclurile adoptate și compoziția speciilor.

Harta cu distribuția tipurilor naturale fundamentale de păduri din cadrul OS Stejaru este prezentată în Anexa 4 a studiului.

2.12. Informații privind lucrările efectuate și producția care se va realiza

Pentru recoltarea masei lemnoase s-au prevăzut următoarele tratamente:

- tăieri progresive în cvercinee și amestecuri cu tei și diverse tari, pe 600,90 ha;
- tăieri rase în benzi alterne, în arboretele de cvercinee cu regenerare naturală dificilă sau în cele propuse la refacere, tăieri rase clasice cu caracter de substituire în arboretele cu compoziția diferită de cea a tipului natural fundamental de pădure, pe o suprafață totală de 11,10 ha;
- tăieri în crâng (tăiere de căzănire), în arboretele de salcâm, pe 10,37 ha.

Prin aplicarea tratamentelor se va evita dezgolirea solului și se va urmări asigurarea permanenței pădurii și exercitarea funcțiilor atribuite acesteia.

În ceea ce privește intensitatea tăierilor progresive, se fac următoarele precizări:

- arboretele parcurse anterior cu tăieri de regenerare, care au consistențe 0,4 și mai mici, vor fi lichidate în acest deceniu;

- în arboretele cu densități 0,5 – 0,6 se vor executa 1-2 intervenții în deceniu, luându-se în considerare semințișul existent, tăierea definitivă urmând a se executa în momentul asigurării regenerării naturale în procent de peste 70% din suprafață;

- în arboretele cu consistențe mai mari de 0,7, se vor începe tăierile de regenerare, cu intensități de 30-35%, urmând ca ele să se continue în deceniile următoare.

Tăierile rase se vor executa în parchete mici, de maxim 3,0 ha, urmând ca alăturarea să se facă după închiderea stării de masiv în suprafața exploatată.

La eșalonarea tăierilor, pe durata deceniului de aplicare a amenajamentului, se vor avea în vedere următoarele:

- să se regenereze, în primă urgență, arboretele degradate pentru care orice întârziere are ca efect declasarea lemnului și înrăutățirea condițiilor staționale;

- se va urmări punerea în lumină a semințișurilor utilizabile;

- se va analiza solul în anii de fructificație, cu prioritate în arboretele cu condiții dificile de regenerare;

- se va evita rărirea semințișului și a arborilor rămași pe picior;

- se va menține structura solului și proprietățile acestuia.

Organizarea postajelor și scosul materialului lemnos se va face în raport cu condițiile de relief, astfel încât să se respecte normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase aflate în vigoare.

După exploatare se vor curăți parchetele de resturile de exploatare, în vederea asigurării condițiilor de dezvoltare a semințișului și de împădurire.

2.12.1. Recoltarea posibilității de produse principale

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate. Recoltarea de produse principale se va face în S.U.P. "A" și S.U.P. "Q".

Tabelul 15. Posibilitatea de produse principale la nivel de ocol silvic

S.U.P.	Suprafața efectivă de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³)								
	Decenală	Anuală	Decenal	Anual	STB	TE	SC	GO	FR	STP	MJ	DT	DM
A	622,37	62,24	57000	5700	750	2286	91	1335	292	6	1	939	-
Q	311,08	31,11	19852	1985	10	8	1930	-	12	9	-	10	6
Total	933,45	93,35	76852	7685	760	2294	2021	1335	304	15	1	949	6

După cum se poate observa în tabelul 15, va fi parcursă anual cu tăieri de regenerare (progresive, rase, în crâng) o suprafață de 93,35 ha/an (933,45 ha/decenal), dintre care cea mai mare parte (62,24 ha/an) în S.U.P. "A" și mai puțin (31,11 ha/an) în arboretele de salcâm și amestec cu salcâmi din S.U.P. "Q". Volumul total de material lemnos de extras va fi de 7685 m³/an.

În ceea ce privește tipurile de **tăieri de regenerare** efectuate în OS Stejaru, acestea sunt:

- **tăieri progresive** - pe 60,09 ha/an; 600,90 ha/decenal;

- **tăieri în crâng** (în salcâmete) – pe 1,04 ha/an în S.U.P. "A" și 31,11 ha/an în S.U.P."Q" (total de 32,15 ha/an; 321,5 ha/decenal);

- **tăieri rase** - pe 1,11 ha/an; 11,10 ha decenal.

În ceea ce privește posibilitatea pe specii, cea mai mare posibilitate există în arboretele de tei (2294 mc), salcâm (2021 mc) și gorun (1335 mc).

2.12.2. Recoltarea posibilității de produse secundare

Posibilitatea de produse secundare provine din ansamblul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor, aplicate de la instalare până la începerea lucrărilor de regenerare. Lucrările de îngrijire și conducere a pădurilor constau din: degajări, curățiri, rărituri. La acestea se adaugă tăierile de igienă.

Scopul esențial al lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor este acela de a favoriza formarea structurii optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție, cât și producția lemnoasă și nelemnoasă.

Lucrările de îngrijire a arboretelor urmăresc realizarea unei compoziții și structuri, care să ducă la creșterea productivității arboretelor. Evidența acestora, la nivel de unitate amenajistică, poate fi urmărită în "Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor" din cadrul fiecărei unități de producție.

Necesitatea adaptării tipului de lucrări de îngrijire la particularitățile bioecologice și structurale ale fiecărui arboret în parte impune o mare diversitate și elasticitate în aplicarea lor.

Degajările se vor executa în regenerări naturale, în stadiul de desiş (cu înălțimi de până la 2 m) având ca scop salvarea de copleşire și promovarea speciilor valoroase (cvercinee, şleauri). Periodicitatea intervenției va fi de 2-3 ani.

Curățirile se vor executa în arboretele tinere, cu vârste între 10 și 25 ani și consistența mai mare de 0,8. Se vor executa curățiri și în arboretele cu consistența actuală 0,8, care în cursul deceniului vor îndeplini condiția de consistență.

Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice.

După executarea curățirilor, consistența nu va scădea sub 0,7. Periodicitatea intervențiilor va fi de 4-5 ani.

Răriturile se vor executa în arborete cu vârste cuprinse între 25 și până la $\frac{3}{4}$ din vârsta exploatabilității, fără să scadă consistența sub 0,8, promovându-se în continuare speciile valoroase.

Aceste lucrări încep să se execute când arboretul a atins stadiul de păriș. Periodicitatea intervențiilor va fi de 5-10 ani (5-6 ani în tinerete și 7-10 ani la vârste înaintate). Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a se crea goluri în arboret.

Intensitatea intervențiilor, precum și periodicitatea lor la operațiunile culturale, vor fi diferite în funcție de:

- subunitățile de gospodărire;
- productivitatea pădurilor;

- faza de dezvoltare a arboretului;
- consistența și uniformitatea arboretului pe suprafață;
- numărul și intensitatea intervențiilor anterioare.

Astfel în S.U.P. ”A” intensitatea intervențiilor va fi mai mare decât în S.U.P.”M”. La fel și arborele de productivitate mai bună, cu consistența plină și uniformă vor fi parcurse cu lucrări de îngrijire și conducere de intensitate mai mare și cu o periodicitate mai mică.

Dacă variază consistența în cadrul aceleiași suprafețe, atunci vor fi parcurse doar porțiunile care se pretează la aceste lucrări.

În arborele în care nu s-a intervenit la timp cu lucrări de îngrijire se va acorda o mare atenție intensității și periodicității intervențiilor. Astfel, intensitatea va fi moderată, iar periodicitatea mai mică.

Tăierile de igienă vor fi executate în arborele cu consistență între 0,6-0,8, în scopul menținerii acestora într-o stare fitosanitară corespunzătoare.

Ele se vor executa și în cele care în cursul deceniului vor fi parcurse cu tăieri de regenerare, dar volumul extras se va precompta la volumul de extras prin tăierile de regenerare.

Planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborele care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistențe, diametre, etc.) și cele care, în cursul deceniului, se estimează că vor îndeplini aceste condiții. Dacă în perioada următoare, unele dintre acestea, vor avea o dezvoltare prin care se va ajunge la un stadiu la care se va impune executarea unei lucrări de îngrijire, ocolul silvic va trece la efectuarea acesteia.

La aplicarea tăierilor de îngrijire și conducere se vor respecta “Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, în vigoare.

În situația în care arborele nu sunt omogene, lucrările de îngrijire vor fi efectuate pe porțiunile care necesită intervenții.

Având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire se recomandă ca acestea să se execute la timp, să fie de bună calitate și să se aplice de câte ori este cazul.

În deceniul de aplicabilitate a amenajamentelor urmează a se executa anual următoarele lucrări de îngrijire (Tabelul 16):

Tabelul 16. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Specifi- cări	Tip func- țional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)								
		Totală	Anuală	Total	Annual	STB	TE	SC	GO	FR	SIP	MJ	DR	DT
Degajări	II	4,34	0,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III- IV,VI	29,84	2,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	34,18	3,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	119,60	11,96	81	8	4	-	-	-	2	-	-	-	2
	III- IV,VI	515,77	51,58	1769	177	6	68	66	7	9	-	-	-	21
	Total	635,37	63,54	1850	185	10	68	66	7	11	-	-	-	23
Rărituri	II	615,16	61,52	6402	640	99	229	35	-	56	7	67	57	90
	III- IV,VI	1206,39	120,64	15368	1537	80	592	175	272	68	1	17	-	332
	Total	1821,55	182,16	21770	2177	179	821	210	272	124	8	84	57	422
Produce secun- dare	II	734,76	73,48	6483	648	103	229	35	-	58	7	67	57	92
	III- IV,VI	1722,16	172,22	17137	1714	86	660	241	279	77	1	17	-	353

	Total	2456,92	245,7	23620	2362	189	889	276	279	135	8	84	57	445
Tăieri de igienă	II	2330,42	2330,42	17373	1737	351	74	73	29	124	328	177	81	500
	III- IV,VI	1532,90	1532,90	13333	1334	130	368	95	354	150	-	54	9	174
	Total	3863,32	3863,62	30706	3071	481	442	168	383	274	328	231	90	674

După cum se observă în tabelul 14, posibilitatea anuală totală de produse secundare este de 2362 mc/an, obținută prin parcurgerea unei suprafețe totale de 245,7 ha/an. Tăierile de igienă aduc un aport suplimentar de material lemnos, de 3071 mc/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 3863,62 ha.

Cele mai mari cantități de material lemnos provin din rărituri (2177 mc/an), mai puțin din curățiri (185 mc/an).

În ceea ce privește posibilitatea anuală totală de produse secundare pe specii, cea mai mare posibilitate este asigurată de arboretele de tei (889 mc/an), urmate de diverse tari, gorun, salcâm și stejar brumăriu.

2.13. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă o activitate prevăzută în amenajamentul silvic al OS Stejaru. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologii adecvate de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure pe termen lung o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții. Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

a.) pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare

- materializarea (delimitarea) parchetelor cu respectarea normelor în vigoare privind amplasarea și delimitarea acestora;

- nu se vor accepta soluții de colectare cu tractoarele în unitățile amenajistice (u.a.) cu înclinarea mai mare de 23 grade (40%). În aceste u.a. se va permite colectarea doar cu instalații cu cablu sau cu animale de povară pentru distanțe de până la 400 m;

- desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea lemnului tăiat (incluzând și traseele existente) va fi de maximum 100m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată încadrându-se în 5% din suprafața parchetului;

- elementele geometrice limitative admise: instalații cu cablu, cu lățimea culoarului deschis de maxim 6m între trunchiurile arborilor marginali. Căile de acces pentru tractoare sau alte culoare de acces pentru exploatare: lățimea culoarului maxim 4,7 m, lățimea căii de circulație 2,5m, declivitatea maximă a căii 5%.

- la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

b.) doborârea arborilor

- este obligatorie executarea tapei la diametrul mai mare de 15 cm precum și efectuarea tăierii din partea opusă la 3-5 cm deasupra tapei. Înălțimea acesteia va fi mai mică de 15 cm iar adâncimea de 1/3 până la 1/5 din diametru la rășinoase și 1/2 până la 1/3 la foioase;

- direcția de doborâre spre aval este interzisă, de asemenea este interzisă doborârea spre ochiurile cu semințiș. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;

- arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționează în lungimi maxime de 10 m la foioase și 12 m la rășinoase.

c.) colectarea lemnului

- trunchiurile rezultate din secționare se olăresc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;

- este obligatorie utilizarea rolor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10 grade;

- corhănirea normală a pieselor cu volum mai mare de 0,1 m³ este interzisă, la fel și voltatul.

În concordanță cu soluțiile propuse prin planurile de recoltare a masei lemnoase și planul lucrărilor de îngrijire, colectarea materialului lemnos care se recoltează anual se va face sub formă de arbori secționați în trunchiuri și catarge. Coroana arborilor se va colecta secționată sub formă de lemn mărunț.

Se vor avea în vedere restricțiile silviculturale de respectat în concordanță cu normele, normativele și instrucțiunile în vigoare privind recoltarea și transportul materialului lemnos.

În aplicarea tratamentelor și a exploatării arboretelor din cadrul Ocolului silvic Stejaru se fac următoarele recomandări de ordin general:

- punerea în valoare se va face după ce s-a cercetat în teren dinamica regenerării naturale, iar pentru parchetele cu tăieri rase, după ce s-a constatat închiderea stării de masiv a plantațiilor din parchetele precedente alăturate;

- organizarea postajelor și scosul materialului lemnos se va face în așa fel încât să se evite vătămarea semințișului utilizabil.

Pe perioada procesului de exploatare se vor efectua controale, care vor verifica respectarea normelor silvice.

Reprimirea parchetelor se va face la termenele și în condițiile stabilite prin autorizația de exploatare și numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățirea corespunzătoare a acestuia.

2.14. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

Stabilirea măsurilor de gospodărire pentru arboretele cu funcții speciale de protecție s-a făcut conform indicațiilor din cadrul actualelor "Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor". În cadrul O.S. Stejaru, arboretele care îndeplinesc funcții speciale de protecție, sunt încadrate în tipul II de categorii funcționale.

Arboretele încadrate în tipul II de categorii funcționale acoperă o suprafață de 4153,20 ha. Acestea sunt încadrate în S.U.P. "K" – rezervații de semințe (79,48 ha) și S.U.P."M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

2.14.1. Măsuri de gospodărire a rezervațiilor de semințe

Pădurile din S.U.P. "K" – rezervații de semințe sunt constituite din cele mai bune arborete, de la care se recoltează semințe și material genetic și car, după eliminarea arborilor nedoriți, sunt îngrijiți în scopul producerii cu regularitate a unor cantități cât mai mari de semințe, cu indici calitativi superiori.

În general selecția arboretelor ce reprezintă surse de semințe și transformarea lor în rezervații urmărește atingerea mai multor obiective:

- producerea de semințe cu calități superioare;
- concentrarea producției de semințe pe suprafețe relativ mici de pădure tratate special în scopul creării unor condiții avantajoase din punct de vedere al controlului;
- obținerea de semințe cu facultate germinativă ridicată.

Aceste obiective se pot atinge grație alegerii judicioase a arboretelor sursă de semințe, selecției atente a semincilor, răririi arboretelor până la indicele de desime optim pentru înflorire și fructificație, asigurarea celor mai bune condiții de aprovizionare cu apă și substanțe minerale, combaterea dăunătorilor animalii și vegetali, etc.

Lucrările de transformare a arboretelor surse de semințe în rezervații de semințe se aplică numai în arboretele stabilite prin “Studii privind asigurarea bazei de aprovizionare cu semințe forestiere a unităților silvice”. În celelalte arborete surse de semințe, care nu se pretează la transformare în rezervații de semințe, se va proceda la alegerea semincilor și se vor face lucrări de igienă.

Lucrările de transformare a arboretelor surse de semințe în rezervații de semințe constau în următoarele aspecte principale: alegerea semincilor, răririi arboretului și izolarea suplimentară împotriva polenului străin.

Dintr-un arboret sursă de semințe, semincii se aleg numai din specia sau speciile de bază pentru care a fost înființată rezervația de semințe.

La alegerea semincilor se dă prioritate arborilor din clasa a II-a Kraft, pentru că aceștia rezistă mai bine la diferite tratamente de stimulare a fructificației și au un procent mai mic de semințe seci.

Arborii semincii trebuie să aibă înălțimea și diametrul peste media arboretului, fusul rectiliniu, vertical, cu secțiunea cât mai circulară, iar lujerul terminal dominant și neînfurcit. Trebuie să fie bine elagat, fără caneluri evidente la bază, fără gălme, gelivuri, cu coroana regulată și îngustă, cu frunziș abundent și sănătos. Un arbore semincer trebuie să aibă o rezistență sporită la boli micotice, bacteriene și virotice, precum și la atacurile insectelor vătămoare.

În rezervație trebuie aleși un număr suficient de semincii pentru a asigura o polenizare încrucișată convenabilă între ei și a evita astfel consecințele polenizării cu exemplare necorespunzătoare. Stabilirea numărului de semincii la hectar se va face cu ajutorul tabelelor de producție în funcție de specie, vârstă și clase de producție. Pentru că semincii reprezintă arborii din care se vor recolta semințe, ei trebuie să fie însemnați cu un punct cu diametru de 7-9 cm cu vopsea de culoare galbenă.

Desimea optimă pentru rezervațiile de semințe este de 0,6-0,7 (indicele de desime). Atingerea indicilor de desime indicați se realizează prin extragerea exemplarelor nealese ca semincii prin tăieri în una sau mai multe reprize. Se vor extrage în primul rând arborii care în mod curent formează obiectul tăierilor de igienă (bolnavi, uscați, răniți, atacați de insecte, cu coroana sau trunchiul rupt de vânt sau zăpadă, etc.) și arborii fenotipic inferiori.

Lucrările de efectuat în arboretele surse de semințe încep obligatoriu cu delimitarea, alegerea și însemnarea semincilor și numai după aceea se vor face tăierile de igienă și răririle. Pentru izolarea de polen străin, pe lângă măsurile de izolare din interiorul rezervației se vor tăia cât mai curând posibil și arboretele de valoare redusă care contaminatează cu polen sursa de semințe.

Situația rezervațiilor de semințe forestiere din cadrul OS Stejaru este redată în tabelul 17.

Tabelul 17. Rezervațiile de semințe din OS Stejaru

Codul rezervației	u.a.	Suprafața [ha]		Compoziția	Vârsta	Cl. de prod. medie pe u.a.	Consis-tența	Speciile care fac obiectul rezervației	Categ. funcționale/ S.U.P.
		Totală	Efectivă						
U.P. I Mândra									
GO,STB-I250-2	18A	13,99	24,60	7GO1STB1TE1DT	100	3	0,8	GO, STB	

Codul rezervației	u.a.	Suprafața [ha]		Compoziția	Vârsta	Cl. de prod. medie pe u.a.	Consistența	Speciile care fac obiectul rezervației	Categ. funcționale/ S.U.P.
		Totală	Efectivă						
	19A	4,17		7GO2STB1DT	105	2	0,7		
	20A	0,71		7GO2CA1TE	105	4	0,7		
	20B	15,39		6GO1STB2TE1DT	105	3	0,8		
TE-I250-3	21E	3,73	2,30	10TE	45	2	0,8	TE	5H; 5H 5M/K
GO -I250-3	26A	2,08	3,60	5GO2CA2TE1DT	100	3	0,8	GO	
	26B	0,91		9GO1CA	100	3	0,8		
SC -I250-1	34A	5,15	5,15	7SC2FR1TE	25	3	0,8	SC	
U.P. II Războieni									
STB,STP-I250-2	3A	9,06	6,34	5STP3STB2DT	55	2	0,7	STB, STP	5H3C5M/K
U.P. IV Fântâna Mare									
ST.B -I280 - 3	1A	14,28	2,00	4GO1GÂITE2MJCR1DT	120	4	0,7	GO, GÂ	5H 5M/K
GO,FR -I250-4	24A	1,52	5,00	5GO3FR1PA1DT	65	2	0,8	GO,FR	
	37B	8,49		4STB3GO 2FR 1DT	65	2	0,8		
Total S.U.P. „K”		79,48	48,99	-	-	-	-	-	-

2.14.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită

Aceste tipuri de arboreta au fost incluse în subunitatea de producție S.U.P."M".

Ținând cont de faptul că aceste arborete sunt supuse regimului de conservare deosebită, măsurile de gospodărire urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare sanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire, de igienă și a lucrărilor speciale de conservare în cadrul arboretelor mature și cu semintiș utilizabil;

Arboretelor de acest tip li s-au prevăzut măsuri diferențiate de gospodărire, urmărindu-se optimizarea structurii sub aspectul compoziției, distribuției pe verticală și desimii arborilor la hectar. Se va evita dezgolirea solului menținându-se densitatea normală a arborilor la hectar. În arboretele de cvercinee, se va căuta ca pe lângă speciile de bază, să se introducă specii de amestec și ajutor (paltin, tei, frasin, jugastru, măr pădureț) și consistența să nu scadă sub 0,8.

Justificarea economică a gospodăririi acestor arborete rezultă din efectele de protecție realizate de acestea, concretizate în:

- protecția contra eroziunii solului și consolidarea terenurilor alunecătoare;
- realizarea unui regim hidrologic corespunzător;
- efect peisagistic deosebit;
- conservarea genofondului forestier.
- crearea și menținerea unui microclimat sănătos în apropierea localităților.

La data actuală nu este stabilit un echivalent valoric al acestor funcții, dar beneficiile acestora sunt evidente și justifică pe deplin gospodărirea pe baze ecologice a acestor păduri.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție, arboretelor din tipul II de categorii funcționale li se vor aplica după caz următoarele lucrări:

- ajutorarea regenerării naturale;
- împăduriri în vederea completării golurilor existente;
- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor tinere;
- lucrări speciale de conservare în arboretele mature cu semintiș utilizabil și în cele în care funcția de protecție începe să scadă.

Lucrările de îngrijire și conducere ale acestor arborete sunt tratate la nivel de unitate de producție, cu mențiunea că pentru aceste arborete se va urmări realizarea compoziției și structurii pe verticală corespunzătoare funcțiilor atribuite.

În arboretele mature se vor executa tăieri de igienă și lucrări speciale de conservare. Aceste lucrări au scopul de a păstra nealterată sau de a ameliora starea fitosanitară a arboretelor, asigurarea continuității și îmbunătățirii funcțiilor de protecție și a potențialului silvoprodusiv, asigurarea permanenței pădurii prin urmărirea procesului de regenerare naturală.

Suprafața de parcurs cu tăieri de conservare și volumul de extras total, anual, și pe specii, pe unități de producție și total ocol sunt prezentate în tabelul 18.

Tabelul 18. Suprafața și volumul tăierilor de conservare în OS Stejaru

U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volum anual de recoltat pe specii (m ³)							
	totală	anuală	total	anual	STB	TE	SC	GO	FR	STP	MJ	DT
I	54,41	5,44	500	50	26	-	-	19	-	-	-	5
II	288,73	28,87	2700	270	109	-	41	-	3	94	9	14
III	289,87	28,99	5717	572	378	-	10	-	2	-	2	180
IV	222,28	22,29	3109	311	6	97	-	101	46	13	20	28
Total	855,89	85,89	12026	1203	519	97	51	120	51	107	31	227

Din tabelul 18 se poate observa că vor fi parcurse anual cu lucrări de conservare 85,89 ha, cu obținerea unei posibilități de masa lemnoasă de 1203 m³/an. Cele mai mari volume anuale se vor obține de la stejarul brumăriu (519 m³/an), diverse tari (227 m³/an), gorun (120 m³/an), stejar pufos (107 m³/an) și tei (97 m³/an).

La efectuarea lucrărilor speciale de conservare se vor avea în vedere următoarele:

- promovarea nucleelor de regenerare naturală, în vederea asigurării permanenței pădurilor și a funcțiilor de protecție;
- pe stațiunile extreme (terenurile degradate), vegetația existentă va fi tratată în regim natural.

Cantitățile de material lemnos obținute în urma tăierilor de conservare sunt asimilate ca produse principale.

2.15. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și împădurire

Întocmirea planurilor lucrărilor de regenerare și împădurire face parte din complexul de măsuri silvotehnice adoptat în vederea îndeplinirii țelurilor de producție.

Unitățile amenajistice în care se intervine cu lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri sunt înscrise în planurile lucrărilor de regenerare și împădurire întocmite la nivelul unităților de producție.

În tabelul 19 sunt prezentate lucrările de ajutorare a regenerării naturale, de împăduriri, completări și îngrijire a culturilor tinere, ce se vor executa în prezentul plan de amenajament.

Tabelul 19. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerărilor naturale

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	1076,68
A.1	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	590,18
A.1.3.	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	64,47
A.1.4.	Mobilizarea solului	130,29
A.1.5.	Extragerea subarboretului	52,17
A.1.7.	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	343,25
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	486,60
A.2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	73,97
A.2.3.	Descopleșirea semințișurilor	79,51
A.2.3.	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	333,12
B.	LUCRĂRI DE REGENERARE (ÎMPĂDURIRI)	251,27
B.1.	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	17,89
B.1.1.	Împăduriri în poieni și goluri	8,42
B.1.4.	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	9,47
B.2.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	222,28
B.2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	116,99
B.2.5.	Împăduriri după tăieri de conservare	102,59
B.2.6.	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	2,70
B.3.	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	11,10
B.3.1.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituirii)	3,14
B.3.2.	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	7,96
C.	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	76,89
C.1	Completări în arboretele tinere existente	26,63
C.2.	Completări în arboretele nou create (20%)	50,26
D.	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	333,92
D1.	Îngrijirea culturilor tinere existente	82,65
D2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create	251,27

Executarea lucrărilor de ajutorare a regenerării naturale condiționează în mare măsură dezvoltarea ulterioară a semințișului utilizabil și contribuie la reușita întemeierii arboretelor tinere, fiind executate în arboretele prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare.

Pentru asigurarea regenerării naturale, în actualul plan de amenajament, se va parcurge decenal o suprafață de 1076,68 ha, urmărindu-se fructificația arboretelor și dinamica regenerării naturale, funcție de care se vor executa aceste grupe de lucrări.

Organul de execuție are obligația de a efectua astfel de lucrări în arboretele prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare în primul deceniu, în toate situațiile în care acestea sunt necesare și indiferent dacă acestea sunt prinse în plan sau nu. În acest scop, anual se va urmări dinamica regenerărilor naturale, în funcție de care se execută lucrările de punere în valoare și se vor planifica lucrările de ajutorare a regenerării naturale.

Pe teritoriul fondului forestier al Ocolul silvic Stejaru vor fi împădurite decenal 251,27 ha, din care 17,89 ha în terenuri goale din fondul forestier (poieni, goluri, terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate), 219,58 ha după tăieri progresive, tăieri de conservare și tăieri în crâng, iar 11,10 ha vor reprezenta împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive sau derivate.

Alegerea speciilor pentru împădurire s-a făcut ținând seama de tipul fundamental de pădure și de stațiuni, de cerințele ecologice ale speciilor și de experiența locală.

În cazul tăierilor progresive s-a contat pe regenerarea naturală în proporție de 70-80%, urmând ca pe restul suprafeței să se facă împăduriri cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Toate împăduririle se vor face prin plantații, cu puieți de talie mică. La împădurire se vor folosi specii autohtone, valoroase din punct de vedere economic și ecologic: STB, STP, GÂ, GO, TE, FR, DT. Aceste specii sunt capabile să valorifice cu randament maxim potențialul silvoprodusiv al stațiunii.

După efectuarea împăduririlor se vor executa completări și lucrări de îngrijire a culturilor ori de câte ori este necesar. Materialul săditor va fi produs în pepinierele proprii, folosindu-se semințe recoltate din rezervațiile de semințe din cadrul Direcției Silvice Tulcea.

Completările în arboretele care nu au închis starea de masiv se vor face pe o suprafață totală de 76,89 ha, atât în arboretele tinere existente, cât și în arboretele nou create.

Lucrările de îngrijire a culturilor tinere s-au prevăzut a se executa decenal pe o suprafață de 333,9 ha și constau în revizuri, descopleșiri și mobilizarea vetrelor. Se face mențiunea că ocolul, la întocmirea planurilor anuale, stabilește suprafețele efective de parcurs ținând seama de numărul intervențiilor dintr-un an.

Crearea de arborete viabile și conducerea lor spre structura corespunzătoare funcției atribuite va duce la mărirea productivității pădurilor și la îmbunătățirea rolului polifuncțional al arboretelor. Din acest motiv se impune să se acorde o atenție deosebită atât calității materialului săditor, cât și lucrărilor de împădurire.

Ritmul lucrărilor de împădurire este indicat să urmărească ritmul tăierilor de regenerare, chiar dacă prin aceasta se ajunge la o depășire a planului de împădurire.

2.16. Refacerea arboretelor slab productive și substituirea celor cu compoziții necorespunzătoare

În cadrul Ocolului silvic Stejaru, arboretele slab productive și cele cu compoziție necorespunzătoare ocupă o suprafață de 393,8 ha (4,7% din suprafața acoperită cu pădure a ocolului silvic).

Existența arboretelor respective este datorată următoarelor cauze:

- acțiunea antropică;
- utilizarea la împăduriri a unor specii necorespunzătoare condițiilor ecologice existente;
- aplicarea tratamentelor fără a se urmări îngrijirea, promovarea și asigurarea regenerării speciilor principale.

Suprafața relativ mare a acestor arborete se datorează mai multor cauze:

- modul defectuos de gospodărire în deceniile anterioare, care a dus la apariția arboretelor subproductive, a celor parțial și total derivate;
- împădurirea cu specii necorespunzătoare condițiilor staționale, care a condus la obținerea unor arborete artificiale de productivitate inferioară.

Legat de arboretele artificiale de productivitate inferioară, acestea sunt fie salcâmete care au fost introduse în locul speciilor de bază (stejar brumăriu, stejar pufos, gorun), fie arborete din speciile de bază rezultate prin împăduriri în urma tăierilor rase în benzi alterne sau a tăierilor rase de refacere și substituire.

În ceea ce privește refacerea acestor arborete, s-a propus aplicarea pe etape a unor tratamente adecvate, care să conducă în final la ameliorarea stării generale a arboretelor și scoaterea lor din categoria celor cu randament scăzut.

În deceniul I s-a prevăzut a fi parcursă cu tăieri de regenerare o suprafață de 516,63 ha din aceste arborete, după cum urmează:

- 257,08 ha cu tăieri cu regenerare din sămânță, în această categorie fiind incluse și teișurile (considerate ca arborete total derivate); vor fi parcurse cu tăieri progresive, urmate de împăduriri cu specii corespunzătoare tipului natural de pădure, cu lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a semințișurilor obținute pe cale naturală sau artificială;

- 3,14 ha cu tăieri rase de refacere;

- 256,41 ha cu tăieri în crâng.

Tăieri de conservare pentru deceniul în curs, vor fi realizate pe o suprafață de 160,9 ha.

Restul arboretelor slab productive vor fi parcurse cu tăieri de îngrijire sau de igienă, în raport cu structura fiecărui arboret.

În cadrul amenajamentului fiecărei unități de producție s-a prevăzut modul de refacere a arboretelor slab productive precum și lista unităților amenajistice cu aceste arborete.

În cazul necesității modificării prevederilor amenajamentelor, schimbării categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și depășirii posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I, se vor respecta precizările prezentate în Ordinul 766/2018, în vigoare din 23.08.2018, publicat în M.O., Partea I nr. 730 din 23.08.2018, forma aplicabilă la 28.08.2018.

2.17. Măsurile de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori și limitativi

Arboretele afectate de factori destabilizatori și limitativi ocupă o suprafață de 1580,08 ha (19%) (Tabelul 20). Dintre factorii (limitativi) care afectează arboretele Ocolului silvic Stejaru, cel mai important este roca la suprafață (pe circa 16% din teritoriul ocupat cu pădure). Această situație, împreună cu tulpinile nesănătoase (2%), justifică procentul de 18% arborete natural fundamentale de productivitate inferioară.

Factorii destabilizatori se regăsesc pe 3% din teritoriu și sunt reprezentați de :

- **uscarea** (pe 86,69 ha), din care intensitatea slabă și moderată reprezintă 99%. Fenomenul se întâlnește la arboretele provenite din plantații, în general salcâm, mojdrean, vișin turcesc, frasin, pe solurile superficiale din vecinătatea terenurilor neproductive, în zonele de tranziție dintre pădure și aflorimentele care formează aceste terenuri, precum și în cvercineele cu proveniență din lăstari, în general stejar brumăriu și stejar pufos din silvostepă, debilitați și de condițiile staționale și climatice (volum edafic mic, apă greu accesibilă în sezonul secetos). Arboretele afectate de uscarea slabă vor fi parcurse cu lucrări de îngrijire

- **înmlăștinirea**, cu un grad de manifestare moderat, există pe 0,66 ha într-o unitate amenajistică din U.P. II Războieni (86C); lucrările care se vor executa sunt cele de împăduriri cu o formulă adaptată tipului de pădure existent;

- **eroziunea** se manifestă pe circa 2% din teritoriul ocolului silvic și se localizează în cea mai mare parte în UP. II Războieni, în fostele perimetre de ameliorare din trupul Beidaud. În general aceasta este stabilizată prin împăduririle și lucrările speciale executate.

Tabelul 20. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

NATURA FACTORILOR	%	Suprafata afectata												
		Total		Grade de manifestare										
				Slaba		Moderata		Puternica		F. puternica		Excesiva		
		Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	
Doboraturi de vant	(V1 - 4)													

Uscare	(U1 - 4)	1	86,59	100	60,81	71	24,5	28	1,28	1				
Atacuri de daunatori	(II - 3)													
Incendieri	(K1 - 3)													
Rupturi de zapada si vant	(Z1 - 4)													
Vatamari de exploatare	(E1 - 4)													
Vatamari produse de vanat	(C1 - 4)													
Poluare	(1 - 4)													
Alunecari	(A1 - 4)													
Inmlastinari	(M1 - 3)		0,66	100			0,66	100						
Eroziune in suprafata	(S1 - 4)	2	126,67	100	68,19	54	55,81	44	2,67	2				
Eroziune in adancime	(A1 - 5)													
Eroziune total	(1 - 5)	2	126,67	100	68,19	54	55,81	44	2,67	2				
Roca la suprafata total	(R1 - A)	16	1368,87	100	127,99	9	352,81	26	447,32	33	220,45	16	220,3	16
din care pe:0.1-0.2S	(R1 - 2)	6	480,8	100	127,99	27	352,81	73						
0.3-0.5S	(R3 - 5)	10	802,47	100					447,32	56	220,45	27	134,7	17
>=0.6S	(R6 - A)	1	85,6	100									85,6	100
Tulpini nesanoase total	(T1 - A)	2	177,51	100	5,26	3	146,97	83	25,28	14				
din care: 10-20%	(T1 - 2)	2	152,23	100	5,26	3	146,97	97						
30-50%	(T3 - 5)		25,28	100					25,28	100				
>=60%	(T6 - A)													
Suprafata fondului forestier			8324,19											

Lucrările propuse pentru înlocuirea arboretelor afectate de factori destabilizatori sunt: lucrări de îngrijire (pe 23,16 ha), tăieri de conservare (pe 15,96 ha) și tăieri de regenerare (pe 5,29 ha) (Tabelul 21).

În deceniile de aplicare a amenajamentelor actuale structura arboretelor afectate de factori destabilizatori va fi ameliorată prin lucrări de regenerare, îngrijire, tăieri de conservare și tăieri de igienă. În cazul în care prin tăieri de igienă se creează goluri în arboret, acestea vor fi împădurite cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Tabelul 21. Lucrări propuse pentru înlocuirea arboretelor afectate de factori destabilizatori

Natura factorilor	Grad de manifestare	U.P.	Suprafața (ha)	Lucrări propuse			
				Lucrări de îngrijir e	Tăieri de conservare	Tăieri de igienă	Tăieri de regenerare
Uscare (U)	Slabă (U1)	I	26,98	-	9,35	16,65	0,98
		II	3,77	-	2,48	1,29	-
		III	26,78	5,95	1,86	18,00	0,97
		IV	3,28	-	-	2,80	0,48
		Total	60,81	5,95	13,69	38,74	2,43
	Moderată (U2)	I	12,88	-	12,88	-	-
		III	9,42	-	9,42	-	-
		IV	2,20	-	-	-	2,20
		Total	24,50	-	22,30	-	2,20
	Puternică	III	1,28	-	1,28	-	-
		Total	1,28	-	1,28	-	-
TOTAL	OS	86,59	5,95	37,27	38,74	4,63	
Înmlăștiniri	moderată	II	0,66	-	-	-	0,66
	TOTAL	OS	0,66	-	-	-	0,66
Eroziune în suprafață	Slabă	II	68,19	-	15,96	52,23	-
		Total	68,19	-	15,96	52,23	-
	Moderată	I	55,81	23,16	-	32,65	-
		Total	55,81	23,16	-	32,65	-
	Puternică	II	2,67	-	-	2,67	-

	Total	2,67	-	-	2,67	-
TOTAL	OS	126,67	23,16	15,96	87,55	5,29

Modul de aplicare a măsurilor de gospodărire prevăzute pentru arboretele afectate de factori destabilizatori este prezentat în subcapitolele anterioare și detaliat în amenajamentele unităților de producție.

Pentru preîntâmpinarea extinderii acestor efecte negative, se vor lua măsuri specifice cum ar fi:

- împădurirea golurilor apărute în arborete;
- menținerea unor consistențe ridicate;
- îngrijirea marginilor de masiv;
- eliminarea energetică a exemplarelor necorespunzătoare;
- menținerea unor compoziții necorespunzătoare tipurilor de stațiune și etajelor fitoclimatice existente.

Analizând starea sanitară a arboretelor de-a lungul deceniului trecut se poate afirma că ea a fost relativ bună, excepție făcând fenomenul de uscure a cvercineelor și a salcâmului (86,59 ha din care 71% sunt cu uscure slabă).

Fenomenul de uscure la cvercinee s-a manifestat mai puternic în perioada în care secetaa fost pronunțată. Când factorii de mediu (precipitațiile) s-au ameliorat, fenomenul a scăzut în intensitate.

Uscurea salcâmului se manifestă continuu la arboretele cu vârste peste 25-30 ani; uscurea acestora nu este totală, ci se manifestă doar prin uscurea coroanelor, fapt ce face ca pe tulpini să apară lăstari lacomi.

Fenomenul de uscure a fost urmărit și analizat la nivel de unitate de producție, în cursul lucrărilor de teren, intensitatea acestuia fiind mult diminuată ca urmare a măsurilor întreprinse.

Ocolul silvic va urmări apariția și evoluția acestui fenomen și în conformitate cu prevederile legale în vigoare, acțiunea de igienizare și curățire a pădurii se va organiza astfel încât să se asigure permanent o stare fitosanitară corespunzătoare a pădurilor.

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

- arborii depreciați calitativ, necesar a fi extrași din masa arboretului (căzuți, ruși și răsturnați de vânt sau zăpadă, uscați sau pe cale a se usca, arbori atacați de insecte, etc.);
- uscături și crăci groase răspândite prin pădure, resturi de exploatare (vârfuri, lemn putregăios etc.);
- material lemnos subțire provenit din tăieri de îngrijire (curățiri) în arborete tinere, situate în locuri greu accesibile.

Ocolul silvic trebuie să organizeze și să execute cu promptitudine activitatea de scoatere din pădure a tuturor materialelor lemnoase care ar putea conduce la efecte negative asupra stării fitosanitare a pădurii.

Pentru aceasta sunt necesare următoarele măsuri:

- lucrările să se execute la timp și să fie de bună calitate, ori de câte ori este cazul;
- revenirea la tipul natural fundamental în arboretele de salcâm afectate puternic de fenomenul de uscure;
- extragerea rapidă a materialului lemnos care face obiectul curățirilor și igienei pădurii, acesta reprezentând sursa potențială de infestare a arboretelor cu dăunători xilofagi și defoliatori;
- eventualele atacuri de insecte trebuie depistate prin observații permanente și anunțate imediat ce apar, pentru a putea urmări evoluția atacului și să se intervină la timp pentru localizarea fenomenului, prin toate mijloacele (stropiri, prăfuii locale) și concomitent extragerea urgentă a exemplarelor uscate.

2.18. Infrastructura din fondul forestier al OS Stejaru

Pentru asigurarea unei bune gospodării a fondului forestier se impune realizarea unei rețele corespunzătoare de instalații pentru recoltarea, colectarea și transportul materialului lemnos.

De asemenea, dezvoltarea acestei rețele are implicații directe asupra alegerii unor tehnologii de exploatare adecvate exigențelor unei silviculturi care promovează regenerarea pe cale naturală cât și asupra construcției și întreținerii unor spații de cazare pentru personalul silvic.

2.18.1. Instalații de transport

La data intrării în vigoare a prezentului amenajament, drumurile utilizate pentru gospodărirea în condiții de eficiență a fondului forestier însumau 98 km, din care 24,2 km în păduri și 78,2 km în afara pădurilor. Drumurile publice (drumuri județene, drumuri comunale) au o lungime totală de 79,6 km iar drumurile forestiere însumează 18,4 km (Tabelul 22).

Suprafața forestieră deservită de drumuri este de 7638,29 ha, ceea ce permite exploatarea unui volum de masă lemnoasă de 192367 m³, în toate UP-urile ocolului silvic.

Tabelul 22. Infrastructura de transport fin cadrul OS Stejaru

Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volumul exploatabil fond forestier productiv	U.P.
		In pădure	In afara pădurii	Totală			
Drumuri publice							
DP001	DJ222ECasimcea – CeamurliadeSus	1,0	22,0	23,0	614,07	41	II
DP002	D.J.223A Casimcea – Cerbu	-	7,4	7,4	607,71	3743	II
DP003	D.C.24, D.C.26 Sarighiol de Deal – Stejaru	1,4	9,0	10,4	746,96	1190	II
DP004	DJ222BTopologul – CeamurliadeSus	1,6	31,6	33,2	1431,58	23310	I;II;I II
DP005	D.J.223A Sat Fântâna Mare	2,8	2,8	5,6	250,57	8486	IV
Total drumuri publice		5,8	72,8	79,6	3650,89	36770	I-IV
Drumuri forestiere							
FE001	D.F. Valea Lungă	1,8	-	1,8	340,23	11986	I
FE002	D.F. Mândra – Hagiomer	3,0	-	3,0	515,65	12557	I
FE003	D.F. Vasile Alexandri	3,0	-	3,0	493,63	1435	III
FE004	D.F.Fântâna Mare	3,5	-	3,5	1302,19	18801	IV
FE005	D.F.Moș Nistor	3,0	-	3,0	459,63	47686	IV
FE006	D.F. Valea Cazanului	1,4	-	1,4	436,93	22042	IV
FE007	D.F. Valea Vrâjii	2,7	-	2,7	439,14	41090	IV
Total drumuri forestiere existente		18,4	-	18,4	3987,40	155597	I;III ;IV
Total drumuri existente		24,2	72,8	98,0	7638,29	192367	I-IV
Drumuri forestiere necesare							
FN001	D.F.N. Războieni – Vasile Alexandri	6,7	-	6,7	1160,03	5001	II
Total drumuri forestiere necesare		6,7	-	6,7	1160,03	5001	II
Total drumuri		30,9	72,8	104,7	8798,32	197368	I - IV

Indicele de densitate al instalațiilor de transport existente, calculată pentru lungimea lor efectivă în pădure, este de 2.8 m/ha, din care:

- drumuri publice – 0.7 m/ha;
- drumuri forestiere – 2.1 m/ha.

Accesibilitatea fondului forestier este de 60%.

Accesibilitatea s-a determinat pentru o distanță de colectare de maxim 1.2 km.

Accesibilitatea posibilității de produse principale este de 69%, iar a posibilității totale de 90%.

Ocolul silvic are obligația să execute toate lucrările de reparații și întreținere a drumurilor forestiere, în vederea menținerii acestora în bună stare de funcționare.

De menționat că pe lângă drumurile existente la această dată (drumuri publice, drumuri forestiere), pe teritoriul ocolului silvic mai există și o bogată rețea de drumuri de pământ, care sunt folosite pe vreme uscată sau îngheț la lucrările de îngrijire și conducere, dar și la tăierile de regenerare.

Având în vedere că accesibilitatea fondului forestier din cadrul Ocolului silvic Stejaru nu este asigurată integral, s-a propus construirea unui nou drum, în lungime totală de 6,7 km, lungimea aceasta fiind însă orientativă, cea reală urmând să fie stabilită de proiectantul drumului. Prin construirea drumului forestier propus prin actualul amenajament, densitatea rețelei instalațiilor de transport va crește la 3,7 m/ha iar accesibilitatea fondului forestier și a posibilității, la 73%.

Trebuie însă precizat că probabilitatea realizării acestui drum în perioada de valabilitate a prezentului amenajament silvic este foarte mică, în principal din cauza lipsei de fonduri, iar în cazul realizării drumului propus, proiectul va urma o altă procedură de avizare din partea autorității de mediu.

2.18.2. Construcții silvice

În cadrul O.S. Stejaru există un număr de 4 construcții silvice, a căror evidență poate fi urmărită în tabelul 23. Starea lor este în general bună, unele dintre ele necesitând lucrări de reparații și întreținere curente.

Pentru a răspunde nevoilor gospodăririi pădurilor, construcțiile existente nu sunt suficiente. Este indicat ca, pentru cazarea muncitorilor sezonieri să se folosească pe raza fiecărei unități de producție, remorci dormitoare (vagoane) ce se pot tracta și amplasa cât mai aproape de punctele de lucru.

Tabelul 23. Construcții silvice pe teritoriul OS Stejaru

Natura construcției	UP/Unitatea amenajistică în care se află construcția	Suprafața clădită (m ²)	Materialele din care sunt clădite			Starea clădirii
			Fundația	Pereții	Acoperiș	
*Canton silvic	II/75C	-	-	-	-	-
*Fost sediu ocol silvic	II/92C1	-	-	-	-	-
*Spațiu cazare	II/92C2	-	-	-	-	-
Canton silvic	III/10C	120	beton	cărămidă	placi azbociment	rep. capitale
Sediu ocol silvic	III/47C	180*	beton	cărămidă	tablă	bună

Clădirea care este sediu de ocol, a fost cumpărată de Ocolul silvic Stejaru (fost Ocolul silvic Casimcea) în anul 2004 conform facturii nr. 03496973/24.11.2004 de la D.G.F.P. Tulcea.

Această construcție este amplasată pe un teren în suprafață de circa 5000 mp, terenul proprietate publică a statului, fiind administrat de Ministerul Minelor, sucursala Deva.

Construcțiile din U.P. II Războieni au fost dezafectate, datorită mutării activității în noul sediu al ocolului, urmând a se stabili o soluție pentru administrarea și utilizarea lor (schimbarea categoriei de folosință, închiriere, reparații etc.).

Prin tema de proiectare avizată de Conferința I de amenajare, care a fost înregistrată la D.S. Tulcea cu nr.12.021/04.04.2017, s-a menționat necesitatea și oportunitatea construirii unei clădiri cu folosința de canton silvic – spațiu cazare muncitori, în U.P. IV Fântâna Mare, u.a. 93C, în locul fostei cabane de muncitori dezafectată Vraja. Această propunere se justifică datorită lipsei unor

spații adecvate de cazare a muncitorilor folosiți în lucrările de gospodărire silvică pe perioada de iarnă. Caracteristicile construcției vor fi stabilite prin proiectul de execuție.

2.19. Resurse naturale și materii prime necesare implementării planului

Cu excepția lemnului tăiat în cursul diferitelor tipuri de lucrări, pentru implementarea prevederilor amenajamentului silvic, nu sunt necesare resurse naturale (apă, sol, rocă) și prin urmare acestea nu vor fi exploatare din fondul forestier sau din afara acestuia.

Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

2.20. Emisii și deșeuri generate de implementarea amenajamentului silvic și modalitatea de eliminare a acestora

Posibile deșeuri și emisii de substanțe potențial poluante vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos și de personalul care deservește aceste utilaje. Valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează și se vor încadra în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

Nu vor exista organizări de șantier propriu-zise, vehiculele pentru transportul lemnului fiind staționate pe marginea drumurilor forestiere. Atunci când este prevăzută efectuarea a două intervenții, în arboretele care fac parte din planurile de recoltare a produselor principale și secundare, revenirea cu lucrări pe aceleași suprafețe, se face numai o singură dată în interval de 10 ani.

Lucrările de tăiere se vor executa, în funcție de specificul lor, cu topoare sau cu motoferăstraie, acestea din urmă fiind poluante practic doar din punct de vedere fonc.

Substanțe cu potențial poluant sunt combustibilii (motorină, benzină) folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase, care prin ardere generează emisii în atmosferă. Emisiile de agenți poluanți produși de către aceste utilaje pot fi considerate ne semnificative deoarece utilajele sunt folosite pentru intervale scurte de timp și au consumuri mici de combustibil.

Principalul deșeu generat prin lucrările prevăzute în amenajamentul silvic este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos. Cantitatea rezultată este însă mică și lipsită de un potențial poluant semnificativ, putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre la nivelul solului și a ecosistemului forestier.

Pe lângă rumeguș, pot să apară deșeuri menajere și reziduuri de la utilajele folosite. Acestea vor fi colectate corespunzător, eliminându-se astfel orice sursă de poluare în fondul forestier și în apropierea acestuia.

Deșeurile menajere (hartie, cartoane, plastic, sticle, materiale textile, deșeuri organice) vor fi produse în cantități mici de muncitorii implicați în lucrările specifice, mai ales în timpul meselor. Aceste deșeuri vor fi colectate selectiv în saci de plastic, vor fi transportate în afara fondului forestier și depozitate la sediul ocolului silvic, de unde vor fi predate unităților autorizate (societăților de salubritate) pentru valorificare sau eliminare. Evidența deșeurilor se va întocmi la ocolul silvic, respectându-se prevederile H.G. 856/2002.

Reziduurile potențiale rezultate de la utilajele folosite în diferitele tipuri de lucrări din fondul forestier (uleiuri, scurgeri accidentale de carburanți, filtre) vor fi atent colectate și depozitate în containere speciale, urmând să fie scoase din fondul forestier și predate firmelor implicate în colectarea și neutralizarea deșeurilor cu potențial ridicat de poluare a solului și a apelor.

Emisii în apă - nu este cazul, deoarece se va evita trecerea mașinilor și utilajelor prin cursurile de apă permanente sau nepermanente.

Emisii în aer - se vor produce mai ales sub formă de gaze și pulberi, ca urmare a folosirii mașinilor și utilajelor la executarea lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajament. Ele se vor încadra în limitele admise de lege prin folosirea unor mașini și utilaje performante, cu inspecțiile tehnice la zi.

Conform legislației în vigoare, valorile limită pentru eventualii poluanți sunt:

- dioxid de sulf:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 350μg/mc.
 - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 20μg/mc.
- dioxid și oxizi de azot:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200μg/mc.
 - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 30μg/mc.
- pulberi în suspensie PM10:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50μg/mc.
- monoxid de carbon:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/mc.
- benzen:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5μg/mc.
- plumb:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5μg/mc.

Zgomotul și vibrațiile

Motoferăstraiele folosite de lucrătorii forestieri au emisii de zgomot cuprinse între 98 și 118 db în funcție de puterea motorului și un nivel al vibrațiilor de 3,2-5 m/s². Zgomotul emis este puternic în zona de lucru dar este estompat de arborete astfel încât nu se propagă la distanțe foarte mari. Zgomotul emis de vehiculele auto folosite la transportul lucrătorilor și a buștenilor este mai mic decât în cazul motoferăstraielelor. În cursul lucrărilor silvotehnice nu vor fi generate radiații electromagnetice.

Aceste valori ale zgomotului nu sunt de natură să provoace efecte nocive asupra mamiferelor și a păsărilor (în general asupra faunei) decât în cazul unor expuneri de lungă durată ale acestora la zgomot. Mamiferele și păsările au capacitatea de a se îndepărta de sursele de zgomot potențial nocive, și prin urmare nu va exista o expunere de lungă durată a acestora la zgomotul și vibrațiile produse de motoferăstraie sau de topoare, de natură să le provoace tulburări fiziologice sau comportamentale. Deoarece zgomotele sunt produse pe perioade limitate (în timpul activităților prevăzute în amenajament), specii de fauna vor reveni în habitatele inițiale cel mai probabil la scurt timp după încetarea lucrărilor.

Omul percepe sunete cu o frecvență între 16 și 20000 vibrații pe secundă și cu o intensitate între 0 și 120 db. Zgomotul produs de o convorbire se situează între limitele de 30 și 60 db. Nivelul de 20-30 decibeli este inofensiv pentru organismul uman, acesta fiind sunetul de intensitate normală. Sunetele de 130 decibeli provoacă senzație de durere iar cele de 150 decibeli sunt insuportabile. Limita sunetului considerată acceptabilă de către Organizația Mondială a Sănătății este de 80 decibeli. Nivelul de zgomot poate însă să depășească limita impusă pentru intervale scurte de timp dacă Leq se păstrează sub limita impusă (<https://sites.google.com/site/acusticconsult/zgomot/legislatie>). Parametrul Leq reprezintă nivelul

de presiune sonoră pentru o anumită durată de referință. Traficul intens generează de exemplu cca 90 db. Pentru a se evita efectele negative ale sunetelor puternice asupra lucrătorilor silvici, aceștia vor fi dotați cu căști pentru atenuarea sunetelor.

În mod evident, zgomotul provocat de autovehicule sau de utilajele folosite este generator de disconfort pentru mamifere, păsări dar și alte categorii de fauna și de aceea, zgomotul trebuie diminuat cât mai mult posibil, chiar dacă acest lucru înseamnă costuri suplimentare. Impactul negativ asupra faunei va fi limitat însă la perioada de desfășurare a lucrărilor silvotehnice și la zona parcelelor în care se desfășoară lucrări. Chiar și în aceste condiții, se recomandă să fie implementate măsuri de reducere a impactului pe care zgomotul le-ar putea avea asupra speciilor de faună care viețuiesc sau tranzitează în zona în care se desfășoară lucrări silvo-tehnice.

Câteva dintre măsurile pe care le propunem pentru reducerea zgomotului și a vibrațiilor:

- utilizarea pe cât posibil a unor utilaje și echipamente noi, cu un nivel redus de zgomot în timpul funcționării;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor și a echipamentelor pentru a se evita creșterea nivelului de zgomot ca urmare a unor defecte sau funcționări necorespunzătoare;
- înlocuirea utilajelor defecte; repararea acestora se va face în unități specializate, în afara fondului forestier;
- evitarea supraturării motoarelor mijloacelor auto, aspect generator de zgomot suplimentar;
- optimizarea graficului de lucru va conduce la o diminuare a zgomotului generat;
- efectuarea lucrărilor silvotehnice generatoare de zgomote puternice în afara perioadelor de sensibilitate crescută a păsărilor și a mamiferelor (în afara perioadelor lor de reproducere, de clocit și de creștere a puilor).

2.21. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Principalele activități generate prin implementarea amenajamentului silvic sunt:

- lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- lucrări de regenerare a pădurii;
- recoltarea produselor nelemnoase (vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile și plante medicinale și aromatice); acestea nu au un impact semnificativ asupra mediului înconjurător deoarece nu sunt realizate în scopuri industriale.

2.22. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

În fondul forestier al OS Stejaru nu se desfășoară și nu se vor desfășura alte tipuri de activități în afara celor cu specific forestier prevăzute în amenajamentul silvic supus evaluării în vederea obținerii acordului de mediu.

Nu există alte planuri și programe relevante care să interfereze cu lucrările prevăzute în actualul amenajament al Ocolului silvic Stejaru. Trebuie precizat că lucrările preconizate prin amenajamentul silvic actual continuă și completează lucrările de întreținere și exploatare durabilă a pădurii elaborate de Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice (ICAS) în amenajamentul precedent, ca parte a strategiei de dezvoltare și utilizare durabilă a fondului forestier.

2.23. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate, care ar putea genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care ar putea afecta ariile protejate de interes comunitar

Ocoalele silvice limitrofe OS Stejaru sunt: O.S.Cerna, O.S. Ciucurova, O.S. Babadag și O.S. Hârșova. Acestea nu generează impact cumulativ cu amenajamentul studiat decât în cazul unor lucrări silvice desfășurate simultan în unități amenajistice învecinate, ceea ce este foarte puțin probabil.

În astfel de situații puțin plauzibile, impactul potențial asupra faunei ar putea crește datorită cumulării zgomotelor produse de echipamente și a limitării posibilităților de migrare ale unor specii către habitatele învecinate, neafectate de lucrări.

Printr-o bună colaborare și comunicare între ocoalele silvice învecinate și o planificare corespunzătoare a lucrărilor din zonele limitrofe acestor ocoale silvice, se pot evita situații de tipul celor descrise mai sus, care ar putea să ducă la o cumulare a efectelor potențial negative.

3. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR CARE AR PUTEA FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

3.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste OS Măcin: suprafață, tipuri de habitate și specii de interes comunitar care ar putea fi afectate prin implementarea planului

Cu excepția unor mici trupuri izolate de pădure (trupul La Fâneața – parcelele 33-38 și trupul Casimcea – parcelele 115-120), suprafața administrată de OS Stejaru (8798,32 ha) se suprapune peste 3 arii protejate de interes comunitar: ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, ROSPA0091 Pădurea Babadag, ROSPA0100 Stepa Casimcea (Fig. 1).

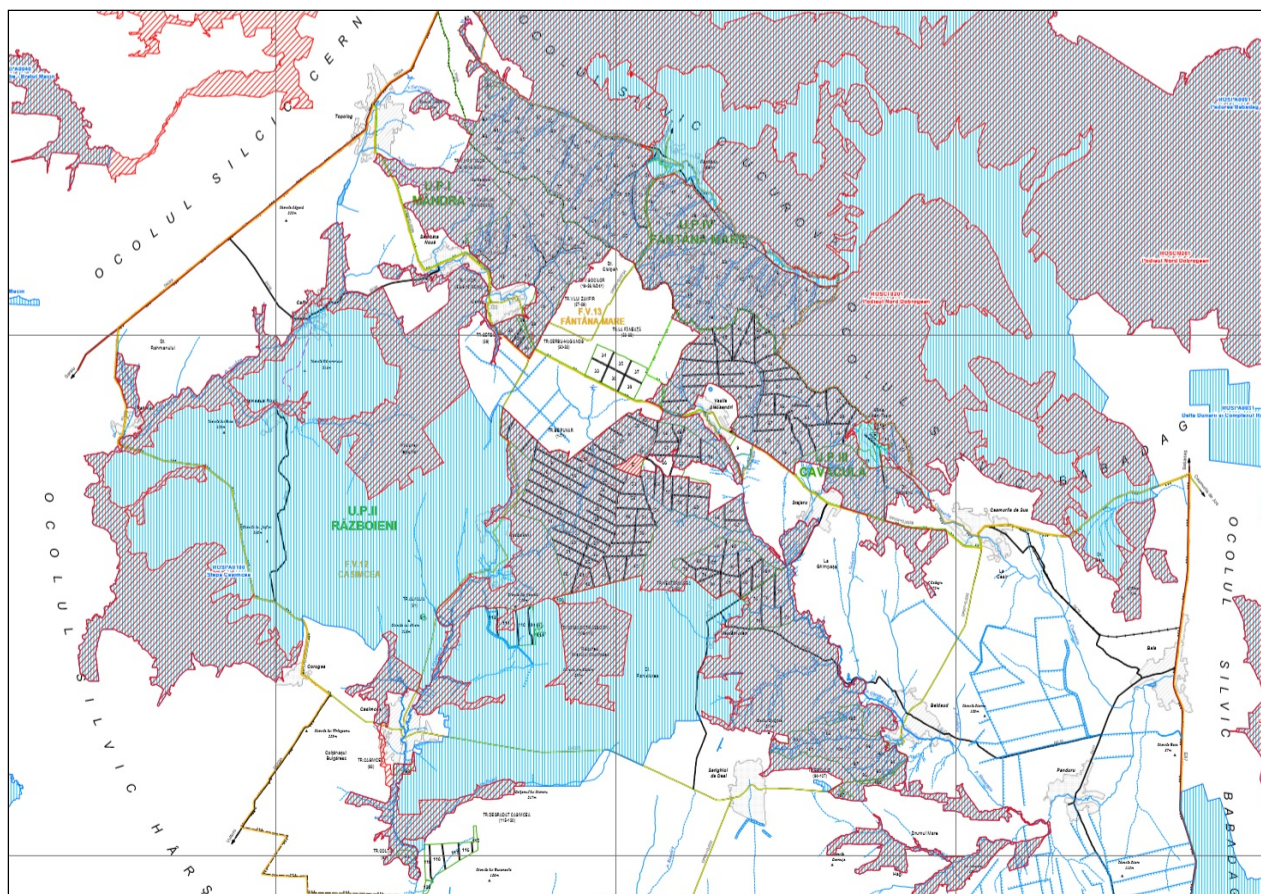


Fig. 1. Suprapunerea OS Stejaru cu situri Natura 2000 (SCI–hașură roșie, SPA–hașură albastră)

Cea mai mare suprafață a OS Stejaru se suprapune cu situl ROSCI0201 Podișul Nord-Dobrogean (8342,03 ha – 94,81% din suprafața fondului forestier) și cu situl ROSPA0091 Pădurea Babadag (5342,83 ha – 60,72% din suprafața fondului forestier).

Suprafețe mai mici ale OS Stejaru din UP II Războieni (3118,44 ha – 35,44% din suprafața fondului forestier) se suprapun cu situl ROSPA0100 Stepa Casimcea (Tabelul 24).

Suprapunerea siturilor Natura 2000 peste teritoriul administrat de OS Stejaru este prezentată în Anexa 3 a studiului.

Tabelul 24. Suprafețe ale OS Stejaru suprapuse peste situri Natura 2000

U.P.	Arii naturale protejate	Suprafața (ha)
U.P. I Mândra	ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean	1002,6
	ROSPA0091 Pădurea Babadag	1002,6
U.P. II Războieni	ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean	2999,20
	ROSPA0100 Stepa Casimcea	3118,44
U.P. III Cavacula	ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean	1451,77
	ROSPA0091 Pădurea Babadag	1451,77
IV Fântâna Mare	ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean	2888,46
	ROSPA0091 Pădurea Babadag	2888,46

3.1.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean

Situl de interes comunitar ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean în suprafață totală de 89041,50 ha, aparține bioregiunii stepică, fiind situat în județul Tulcea. Coordonatele geografice ale sitului sunt: longitudine 28.501944, latitudine 44.970278.

Suprafața fondului forestier al OS Stejaru care se suprapune peste situl de importanță comunitară ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean este de 8342,03 ha, adică 94,81% din suprafața administrată de OS Stejaru (Fig. 2).

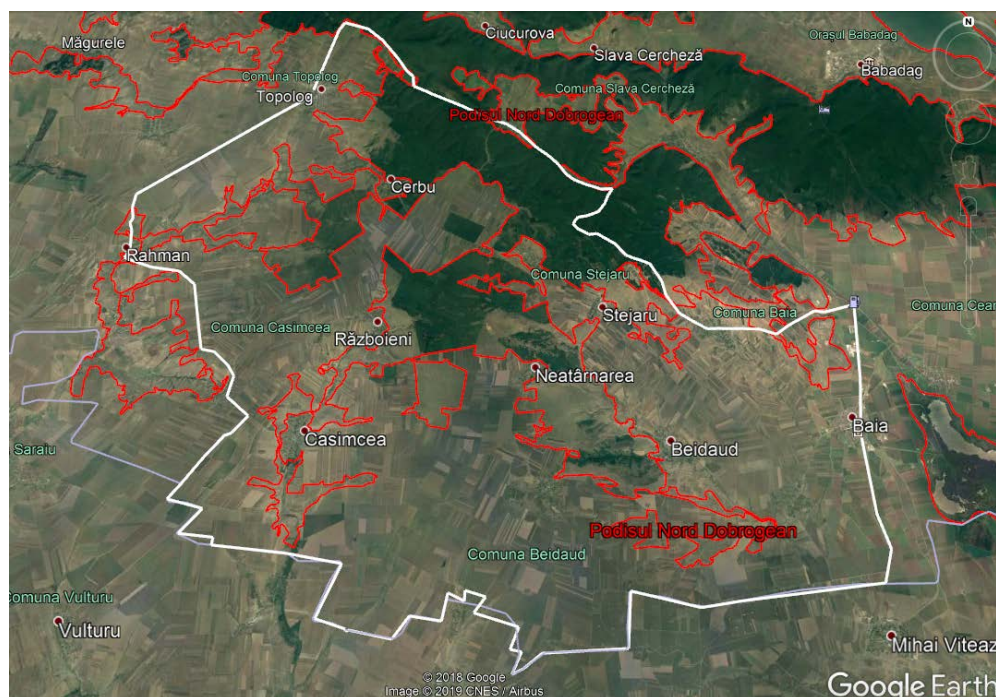


Fig. 2. Suprafata OS Stejaru raportata la situl ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean

Din suprafața totală de 8798,32 ha a Ocolului silvic Stejaru, 8324,19 ha reprezintă păduri și suprafețe în curs de împădurire. Restul suprafeței de 474,13 ha este ocupată de terenuri care au diverse categorii de folosință, pajiști, tufărișuri, în care nu sunt prevăzute lucrări silvice,

Pe suprafața OS Stejaru suprapusă cu situl ROSCI0201 se află 5 tipuri de habitate forestiere de interes comunitar:

- 91AA* - Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos
- 91I0* - Vegetație de silvostepa eurosiberiană cu *Quercus spp.*
- 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen
- 91M0 – Păduri balcano-panonice de cer și gorun
- 92A0 - Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* (zăvoaie de plop alb cu suprafață nesemnificativă - 0,66 ha, de-a lungul unor văi, în UP I și UP III)

Dintre habitatele forestiere, preponderente sunt habitatele 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen (3002,52 ha), 91I0* - Păduri stepice euro-siberiene de *Quercus spp.* (2794,85 ha) și 91AA* - Păduri est-europene de stejar pufos (2420,56 ha).

În afara pădurilor, sunt prezente pajiști de stepă și de silvostepă (cele de valoare conservativă aparțin la habitatul 62C0* – Stepe ponto-sarmatice) și tufărișuri caducifoliolate (cele de valoare conservativă aparțin la habitatul 40C0* – Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice).

Evaluarea tipurilor de habitate de interes comunitar din situl ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, conform formularului standard al sitului, este redată în tabelul 25.

Tabelul 25. Tipuri de habitate de interes comunitar prezente în sit și evaluarea lor conform formularului standard

Tipuri de habitate din Anexa I Directiva Hab.					Evaluarea sitului				
Cod	PF	NP	Acoperire [ha]	Peșteri [nr]	Calitate date	A B C D	A B C		
						Reprezentativitate	Suprafață relativă	Conservare	Evaluare globală
40C0			0	0.00	G	A	A	B	B
62C0			0	0.00	G	A	A	B	A
8230			0	0.00	G	B	A	B	B
8310			0	0.00	G	C	C	B	C
91AA			0	0.00	G	A	A	B	A
91I0			0	0.00	G	A	B	A	A
91M0			0	0.00	G	A	B	B	A
91X0			0	0.00	G	B	A	B	B
91Y0			0	0.00	G	A	B	B	A
92A0			0	0.00	G	C	C	B	C

Reprezentativitate: A – excelentă, B – bună, C – semnificativă, D – nesemnificativă.

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

Stare de conservare: A – excelentă, B – bună, C – medie sau redusă

Evaluare globală: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă

Dintre speciile de plante de interes comunitar precizate în formularul standard al sitului ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean (Tabelul 26), sunt prezente doar *Moehringia jankae* (taxon subendemic, vulnerabil - VU) și *Campanula romanica* – clopoșelul dobrogean (specie endemică, amenințată cu dispariția - EN), în zonele stâncoase din rezervațiile naturale de pe teritoriul OS Stejaru (Colțanii Mari, Beidaud, Războieni, Casimcea), în afara ecosistemelor forestiere. Speciile *Centaurea jankae*, *Himantoglossum caprinum*, *Potentilla emilii-popii*, *Echium russicum* și *Iris aphylla* subsp. *hungarica* nu sunt prezente pe teritoriul administrat de OS Stejaru.

Tabelul 26. Specii de plante din anexa II a Directivei 92/43/CEE incluse în sit

Specie					Populație în sit					Evaluarea sitului				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. Măs.	Cat.	Calitate date	A B C D	A B C		
						Min	Max					Pop.	Cons.	Izol.
P	2236	<i>Campanula romanica</i>			P				R		A	A	A	A
P	2253	<i>Centaurea jankae</i>			P				P		D			
P	4067	<i>Echium russicum</i>			P				V		C	B	C	B
P	2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>			P				R		A	B	C	B
P	4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>			P				V		C	B	C	B
P	2079	<i>Moehringia jankae</i>			P				V		A	A	A	A
P	2125	<i>Potentilla emilii-popii</i>			P				P		D			

Abundența speciei: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă.

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – ne semnificativă.

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă.

În afară de speciile de plante de interes comunitar, din sit au fost raportate 52 de specii de plante de interes conservativ național (Tabelul 27), incluse în "Lista Roșie a plantelor superioare din România" (Oltean et al., 1994) iar unele dintre ele și în "Cartea Roșie a plantelor vasculare din România" (Dihoru & Negrean, 2009) care este mult mai selectivă. Însă, doar o parte din aceste specii cresc pe teritoriul administrat de OS Stejaru.

Majoritatea acestor rarități cresc pe soluri pietroase (litosoluri), pe stâncării sau în pajiști stepice, pe așa numitele terenuri neproductive (în terminologia silvică): *Moehringia grisebachii* - LR, *Dianthus nardiformis* - VU, *Achillea leptophylla* - CR, *Ornithogalum amphibolum* - VU, *Allium guttatum* - R, *Satureja coerulea* - VU, *Stachys angustifolia* - VU, *Arenaria rigida* - CR, *Koeleria lobata* - VU, *Trigonella gladiata* - VU, *Ornithogalum amphibolum* - VU, *Achillea ochroleuca* - V, *Allium flavum subsp. tauricum* - R, *Thymus zygioides* - R, *Potentilla taurica* subsp. *bornmuelleri* - R, *Sempervivum zeleborii* - R, *Sempervivum ruthenicum* - R, *Silene compacta* - R, *Allium guttatum* - R, *Gagea szovitzii* - R, *Festuca callieri* - R, *Sedum caespitosum* - R, *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus* - R, *Goniolimon collinum* - R, *Pimpinella tragium* subsp. *lithophila* - R, *Potentilla bornmuelleri* - R, *Scorzonera mollis* - R.

Doar puține specii de interes conservativ național (rare, vulnerabile) pot fi întâlnite în habitatele forestiere din cadrul OS Stejaru (păduri, rariști, margini de păduri), fiind potențial expuse lucrărilor silvotehnice prevăzute în amenajament: *Paeonia peregrina* - V/R, *Centaurea napulifera* subsp. *thirkei* - VU, *Crocus chrysanthus* - VU, *Crocus reticulatus* - V, *Orchis morio* - R, *Mercurialis ovata* - R, *Nectaroscordum siculum* subsp. *bulgaricum* - R, *Myrrhoides nodosa* - R, *Platanthera chlorantha* - R, *Spiraea crenata* - R, *Asparagus verticillatus* - R.

Cea mai mare parte a acestor rarități pot fi regăsite în rezervațiile naturale Colțanii Mari și Beidaud de pe teritoriul OS Stejaru.

Tabelul 27. Alte specii importante de floră

Species		Population in the site						Motivation						
Group	Code	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max			C	R	V	P	A	B
P		<i>Achillea clypeolata</i>						R						X
P		<i>Achillea ochroleuca</i>						R						X
P		<i>Agropyron cristatum ssp. brandzae</i>						P						X
P		<i>Anacamptis pyramidalis</i>						R					X	
P		<i>Asparagus verticillatus</i>						C						X
P		<i>Asphodeline lutea</i>						V						X
P		<i>Astragalus ponticus</i>						R						X
P		<i>Asyneuma anthericoides</i>						V						X
P		<i>Celtis glabrata</i>						V						X
P		<i>Cephalanthera rubra</i>						R					X	
P		<i>Corydalis solida ssp. slivenensis</i>						C						X
P		<i>Crocus chrysanthus</i>						R						X
P		<i>Crocus flavus</i>						R						X
P		<i>Dianthus nardiformis</i>						R						X
P		<i>Fritillaria orientalis</i>						V						X
P		<i>Gagea bulbifera</i>						V						X
P		<i>Gagea szovitsii</i>						R						X
P		<i>Galanthus plicatus</i>						R					X	
P		<i>Globularia bisnagarica</i>						V						X
P		<i>Goniolimon collinum</i>						R						X
P		<i>Gymnospermium altaicum</i>						R						X
P		<i>Himantoglossum hircinum</i>						V					X	
P		<i>Lactuca viminea</i>						R						X
P		<i>Lathyrus pannonicus</i>						R						X
P		<i>Limodorum abortivum</i>						V					X	
P		<i>Lunaria annua ssp. pachyrhiza</i>						V						X
P		<i>Mercurialis ovata</i>						C						X
P		<i>Muscari neglectum</i>						C						X
P		<i>Myrrhoides nodosa</i>						C						X
P		<i>Nectaroscordum siculum ssp. bulgaricum</i>						C						X
P		<i>Neottia nidus-avis</i>						V					X	
P		<i>Ononis pusilla</i>						R						X
P		<i>Orchis morio</i>						R					X	
P		<i>Ornithogalum amphibolum</i>						R						X
P		<i>Paeonia peregrina</i>						C						X
P	2098	<i>Paeonia tenuifolia</i>						V					X	

P		<i>Paliurus spina-christi</i>						V						X
P		<i>Paronychia cephalotes</i>						R						X
P		<i>Pimpinella tragium ssp. lithophila</i>						C						X
P		<i>Piptatherum virescens</i>						C						X
P		<i>Platanthera chlorantha</i>						R					X	
P		<i>Rumex tuberosus</i>						C						X
P		<i>Salvia aethiopsis</i>						R						X
P		<i>Satureja coerulea</i>						R						X
P		<i>Scorzonera mollis</i>						R						X
P		<i>Scutellaria orientalis</i>						R						X
P		<i>Silene compacta</i>						R						X
P		<i>Spiraea hypericifolia</i>						R						X
P		<i>Stachys angustifolia</i>						R						X
P		<i>Tanacetum millefolium</i>						C						X
P		<i>Thymus zygoides</i>						C						X
P		<i>Veratrum nigrum</i>						R						X

În zona OS Stejaru se întâlnesc specii de nevertebrate, amfibieni, reptile, păsări și mamifere de interes comunitar, incluse în Formularele Standard Natura 2000 ale ariilor protejate cu care ocolul silvic se suprapune.

Dintre speciile de faună, în formularul standard al sitului ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean sunt menționate 5 specii de nevertebrate, 3 specii de amfibieni și reptile și 6 specii de mamifere de interes conservativ european (Tabelul 28). Dintre aceste specii, relevanță pentru studiul de față au doar speciile silvicole (legate de păduri), care ar putea fi direct afectate de lucrările silvo-tehnice prevăzute de amenajamentul silvic. Celelalte specii, care populează zone deschise acoperite cu vegetație ierboasă au relevanță mai mică pentru studiul de față. Speciile caracteristice zonelor deschise, indiferent de tipul lor ecologic, nu vor fi influențate de activitățile desfășurate în fondul forestier deoarece preferințele lor de habitat, de la nișe de cuibărit și hrănire la cele de adăpost pe timpul migrației nu se regăsesc în cadrul ecosistemelor silvice.

Doar speciile de interes comunitar de tip silvic, care trăiesc, se reproduc, se hrănesc în zone împădurite sau își găsesc adăpostul în păduri în perioada de migrație, sunt cele care ar putea fi afectate de lucrările efectuate în cadrul lucrărilor prevăzute de amenajamentul silvic.

Tabelul 28. Specii de faună din anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE și în articolul 4 al Directivei 2009/147/CE

Species				Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max			Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>			P			R		B	B	C	B
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			P			P		B	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P			C		B	B	C	B
I	1089	<i>Morimus funereus</i>			P			P		A	B	C	B
I	4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>			P			R		A	B	B	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			P			P		D			
R	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>			P			V		B	B	A	B
R	1219	<i>Testudo graeca</i>			P			C		A	B	B	A

M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P						C	B	C	B
M	2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>			P			R			A	B	A	B
M	2633	<i>Mustela eversmanii</i>			P			V			A	B	B	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>			P			P			C	B	C	B
M	2021	<i>Sicista subtilis</i>			P			P			B	B	A	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>			P			C			A	A	C	A
M	2635	<i>Vormela peregusna</i>			P			V			A	B	B	B

Grup: A = Amfibieni, B = Păsări, F = Pești, I = Nevertebrate, M = Mamifere, P = Plante, R = Reptile;

Tip: P = permanent (rezidentă), R = reproducere, C = pasaj, W = iernat;

Unitate de măsură: i = indivizi izolați; p = perechi de indivizi;

Categoriile de abundență (Cat.): C = specie comună, R = rară, V = foarte rară, P = prezentă ;

Calitate date: G = Bună; M = Moderată; P = Slabă; VP = Foarte slabă ;

Abundența speciei: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă.

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – ne semnificativă.

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă.

Dintre speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere de interes comunitar, relevanță pentru studiul de față au doar cele care trăiesc în interiorul sau la limita ariilor împădurite: *Rhinolophus ferrumequinum*, *Mustella eversmanii* (mamifere), *Testudo graeca*, *Bombina bombina*, *Elaphe quatorlineata* (amfibieni și reptile), *Morimus funereus*, *Bolbelasmus unicornis*, *Cerambyx cerdo* (nevertebrate).

Caracteristici generale ale sitului

La nivel național, situl este cel mai întins și reprezentativ pentru bioregiunea stepică, fiind constituit în proporție de 95,5% (85046 ha) din habitate de interes comunitar, din care stepele ponto-sarmatice reprezintă 27,85% (24807ha).

Habitatele de pădure de interes comunitar sunt dominate de grupa de habitate 41.7 Thermophilous and supra - mediterranean oak woods (ce cuprinde tipurile 91IO, 91MO, 91AA) - 34000 ha (38,19%), urmate de habitatul 41.2 (reprezentat prin tipul 91YO) - 21000 ha (23,59%), alte habitate forestiere având o pondere restrânsă, respectiv 91XO - 1 ha (0,001 %); 92AO - 10 ha (0,011%).

Habitatele de tufărișuri de importanță comunitară sunt de asemenea reprezentative, ocupând o suprafață relativă de 35,6% (1780,8 ha). În cadrul habitatelor, caracter endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcuș, 1999; Dihoru, Doniță, 1970) au asociațiile din alianțele *Pimpinello-Thymion zygoidi*, *Asparago verticillati – Paliurion*, respectiv din subalianța *Carpino-Tilienion tomentosae*. Pentru aceste asociații endemice și pentru unele tipuri/ subtipuri de habitate în care se încadrează, situl reunește cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel național și mondial (subtipul de habitat 417683 din habitatul 91M0; subtipul 34.9211 din habitatul 62C0*; subtipul 41.73724 din habitatul 91AA). Subtipurile de habitat sunt codificate conform bazei de date PHYSIS.

Este important de subliniat că situl conservă fitocenozele ce au servit pentru descrierea fitocenologică inițială a majorității asociațiilor forestiere și a numeroase asociații de pajiști și tufărișuri caracteristice pentru Dobrogea (Dihoru, Doniță, 1970), conservarea acestora fiind deosebit de importantă din punct de vedere științific.

Habitatul 62C0* este cel mai reprezentativ pentru bioregiunea stepică în care este situat situl, de aceea este important de detaliat anumite aspecte referitoare la acesta. Habitatul este reprezentat prin asociații din alianțele *Stipion lessingiana*, *Festucetum valesiaca*, *Pimpinello - Thymion zygoidi*, *Agropyro - Kochion*. În cadrul acestui habitat subtipul 34.9211 (ce cuprinde asociațiile din alianța *Pimpinello - Thymion zygoidi*) este endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcuș,

1999; Dihoru, Doniță, 1970), situl reunind cea mai mare parte a ariei de răspândire la nivel național și mondial. Această situație este valabilă și pentru unele asociații regionale precum *Stipo ucrainicae - Festucetum valesiaca*, *Bombycilaeno - Botriochloetum ischaemi*, subasociațiile *dobrogicum* ale cenotaxonilor *Stipetum capillatae*, *Thymio pannonici - Chrysopogonetum grylli* (Dihoru, Doniță, 1970, Horeanu, 1976).

Vulnerabilitatea sitului

Cele mai mari amenințări în ceea ce privește speciile și habitatele sitului sunt reprezentate în ordine descrescătoare:

- vânătoarea excesivă și braconajul, mai mult de jumătate din suprafața sitului fiind inclus în fonduri de vânătoare;

- scăderea biodiversității pădurilor prin derivare (datorită concurenței dintre speciile de *Quercus* și cele de amestec) favorizată de managementul forestier, cele mai fragile în acest sens fiind habitatele din tipul 91YO și mai puțin 91M0;

- perspectivele extinderii carierelor și parcurilor eoliene, cele mai fragile/amenințate habitate fiind 62C0* (plantarea habitatelor stepice), 6290, și mai puțin 40DO;

- construcții și amenajări în extravilanul localităților;

Perspectivile de instalare a unor parcuri de turbine eoliene constituie o potențială sursă majoră de impact antropic asupra peisajului, speciilor și habitatelor protejate din sit, cu atât mai mult cu cât majoritatea speciilor protejate de importanță comunitară din sit sunt specii de păsări, iar situl este constituit aproape în totalitate (95,5%) din habitate de interes comunitar. O amenințare deosebită o reprezintă perspectiva extinderii carierelor existente în afara sitului, dar și pe suprafețe reduse în sit, majoritatea celor din perimetrul acestuia fiind abandonate în prezent.

Extinderea construcțiilor legale sau ilegale în afara intravilanului localităților existent în prezent în cuprinsul unor habitate protejate din sit, reprezintă o altă amenințare importantă la adresa habitatelor și a speciilor de interes comunitar. În prezent suprafețele sunt reduse dar există perspective de extindere a acestora.

Lucrările silvice preconizate în cadrul pădurilor din OS Stejaru vor avea o influență negativă pe termen scurt asupra speciilor, în primul rând datorită zgomotului produs de utilaje (motoferăstraie) și mașini, dar și ca urmare a înlăturării unor exemplare de arbori cu cuiburi sau a unor exemplare vârstnice cu scorburi, care sunt mediu de viață, mediu de hrănire sau loc de adăpost pentru diverse specii, atât nevertebrate, cât și mamifere, reptile și păsări. Deranjarea temporară a speciilor va fi urmată de mutarea/deplasarea acestora în zonele învecinate neafectate sau mai puțin afectate de lucrări. În funcție de tipul de lucrări executate în fondul forestier (lucrări de îngrijire și de igienă a pădurii, tăieri de regenerare sau tăieri rase), migrarea speciilor va fi de scurtă sau de lungă durată.

În cazul lucrărilor de îngrijire (degajări, răririi, curățiri) și de igienă, pădurea este perturbată doar temporar (în cursul lucrărilor) prin extragerea unui număr limitat de arbori în vederea menținerii consistenței potrivite sau prin toaletarea lor, ceea ce înseamnă că cea mai mare parte a speciilor se va reîntoarce în scurt timp după încetarea lucrărilor. Deranjul asupra biodiversității locale este mai mic în cazul acestor tipuri de lucrări de întreținere a pădurii, de dirijare a compoziției sale specifice (conform amenajamentului silvic), deoarece nu duc la modificări majore ale ecosistemului forestier și prin urmare nu produc modificări semnificative ale mediului de viață a diferitelor viețuitoare.

În cazul tăierilor de regenerare, când se taie progresiv cea mai mare parte a materialului lemnos din parcelele ajunse la vârsta de exploatare, lăsându-se doar o parte din exemplarele valoroase pentru însămânțare naturală, mediul de viață al organismelor care trăiesc în parcelele respective se modifică profund iar migrarea speciilor către zonele învecinate va fi cel mai probabil de durată medie sau lungă, până la regenerarea pădurii. Situația este asemănătoare și în cazul tăierilor rase, cu precizarea că efectul negativ asupra speciilor este mult mai pronunțat decât în cazul tăierilor progresive. Din acest motiv, dar și pentru a se evita deteriorarea condițiilor staționale (a condițiilor ecologice locale), normativele silvice limitează tăierile rase la suprafețe de

maxim 3 hectare și numai în locuri în care terenurile nu sunt expuse eroziunii, alunecărilor sau inundațiilor.

Diversele tipuri de habitate forestiere de interes comunitar din perimetrul ocolului silvic sunt afectate numai pe suprafețe mici, în parcelele în care se execută tăieri de regenerare (în general tăieri progresive) sau tăieri rase (în cazul arboretelor slab productive sau derivate). Tăierile de producție principale sunt urmate însă de regenerări naturale ale pădurii din sămânță (sau din lăstari și drajoni în cazul pădurilor de salcâm), provenită mai ales de la speciile valoroase economic (stejari, goruni, frasini), cu eventuale completări ale puietului cu material provenit din pepiniere. Se urmărește astfel, pe de o parte regenerarea naturală a pădurii din seminț și iar pe de altă parte conducerea compoziției în specii a pădurii spre cea optimă din punct de vedere ecologic și economic.

Cu toate acestea, pădurea are nevoie de lucrări de îngrijire (curățiri, rădiri, lucrări de igienă) și de menținere sau de conducere a compoziției specifice iar comunitățile locale învecinate au nevoie de material lemnos pentru construcții sau încălzire, ceea ce necesită executarea de lucrări silvice, inclusiv de exploatare și reîmpădurire. Statutul de sit Natura 2000, nu exclude activitățile generatoare de venit, cu condiția ca acestea să se realizeze pe principiul durabilității, în beneficiul comunităților locale și cu limitarea efectelor nefavorabile asupra habitatelor și a speciilor de interes conservativ.

Important este ca aceste lucrări să se realizeze pe suprafețe mici, cu respectarea recomandărilor de diminuare a impactului asupra biodiversității locale, să nu modifice fundamental tipul de pădure, adică habitatul, să nu expună terenurile cu lucrări preconizate (mai ales cele cu tăieri rase) la fenomene de eroziune, alunecări de teren, inundații sau la modificări ale structurii solurilor

Pădurea regenerată nu va avea o compoziție semnificativ diferită de cea inițială astfel încât habitatul nu va fi modificat pregnant pe termen mediu și lung. Excepție fac doar tăierile rase în cazul arboretelor slab productive sau derivate, acolo unde se impune înlocuirea cu alte specii, mai productive, mai sănătoase, mai bine integrate în condițiile ecologice ale zonei. În aceste cazuri, după tăierea integrală a materialului lemnos și extragerea arborilor din perimetrul respectiv (prin mijloace specifice și conform normativelor), lucrătorii ocolului silvic intervin cu lucrări ample de reîmpădurire și de conducere a compoziției specifice către cea optimă, în vederea obținerii unor noi păduri mai valoroase din punct de vedere ecologic și economic. Aceste tipuri de lucrări sunt planificate pe intervale lungi de timp (de 10 ani) în amenajamentul silvic și au la bază cercetări privind productivitatea și starea de sănătate a ecosistemului forestier realizate de angajații ai ICAS.

Rezervații naturale din cadrul sitului

În cadrul sitului sunt incluse 22 de rezervații naturale legiferate la nivel național (Legea 5/2000, H.G. 2151/2004).

Lista rezervațiilor naturale din cadrul sitului: Carasan - Teke 244,00 ha; Valea Ostrovului 61,80 ha; Dealul Bujorului 50,80 ha; Valea Oilor 0,35 ha; Fântâna Mare 0,30 ha; Vârful Secarul 34,50 ha; Korum Tarla 2,00 ha; Pădurea Babadag - Codru 524,60 ha; Muchiile Cernei - Iaila 1891,00 ha; Valea Mahomencea 1029,00 ha; Dealul Ghiunghiurmez 1421,00 ha; Muntele Consul 328,00 ha; Dealul Sarica 100,10 ha; Uspenia 22,00 ha; Edirlen 25,50 ha; **Beidaud 1121,00 ha; Casimcea 137,00 ha; Războieni 41,00 ha; Colțanii Mari 53,04 ha;** Peceneaga 132,00 ha; Dealul Mândrești 5,00 ha; Măgurele 292,00 ha; Mânăstirea Cocoș 4,60 ha; Total rezervații legal constituite = 7467,55 ha; Rezervații protejate la nivel local: „La Monument” - Măcin - 18,00 ha. Dintre aceste arii protejate, pe teritoriul OS Stejaru se află doar patru: Beidaud, Casimcea, Războieni și Colțanii Mari.

Tip de proprietate a terenurilor

Situația proprietarilor nu este cunoscută în detaliu. În general însă, suprafețele cu habitate naturale sunt deținute de primării (habitate de ape dulci continentale - 0,22% (200 ha), mlaștini (vegetație de centură), smârcuri - 0,11% (100 ha); tufărișuri - 0,33% (300 ha), stepe (inclusiv stepe

împădurite și stâncării) - 33,74% (30000 ha), pajiști seminaturale umede, preri mezofile - 0,22% (200 ha), alte terenuri - 0,06% (54 ha). Acestea însumează o suprafață de 30854 ha (34,67%). Terenurile arabile, cu o suprafață de 150 ha (0,16%) sunt deținute în general de proprietari particulari. Pădurile și plantațiile, cu o suprafață de 58011 ha (65,17%) sunt fond forestier, proprietate de stat, fiind administrate de Direcția Silvică Tulcea.

Organismul responsabil pentru managementul sitului.

Situl este administrat de Administrația Podișului Nord Dobrogean. Planul de management al sitului este în curs de elaborare.

3.1.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0091 Pădurea Babadag

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0091 Pădurea Babadag acoperă o suprafață de 5342,83 ha din teritoriul OS Stejaru, ceea ce reprezintă 60,72% din suprafața fondului forestier (Fig. 3). În cea mai mare parte a teritoriului OS Stejaru (UP I, III și IV) situl de importanță avifaunistică ROSPA0091 se suprapune peste ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.

Clima este temperat continentală. Relieful este specific podișului Dobrogei, orașul Babadag situându-se în depresiunea pârâului Tabana, care îl străbate, între dealuri cu înălțimi de până la 250 m, din rocă granitică și calcaroasă, acoperite zonal de pădure. Zona este mărginită de lacul Babadag și lacul Razelm spre nord și est.

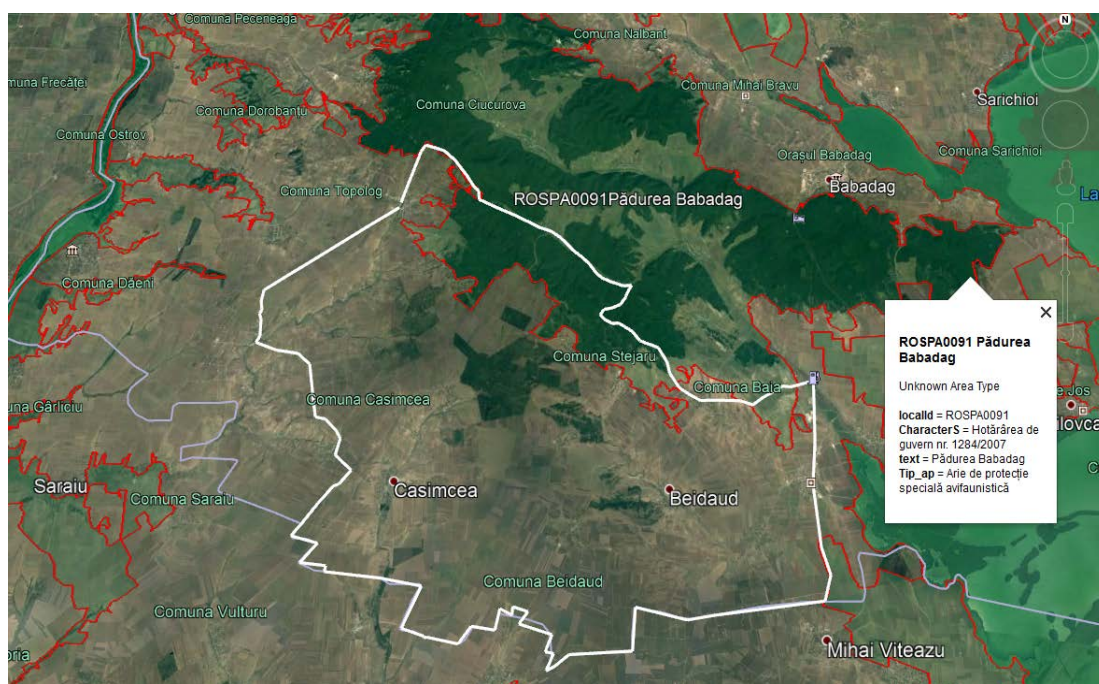


Fig. 3. Suprafata OS Stejaru raportata la situl ROSPA0091 Padurea Babadag

Conform formularului standard, clasele de habitat preponderente în ROSPA0091 Pădurea Babadag sunt (Tabelul 29): pădurile caducifoliolate (66%), pădurile în tranziție (7%) și culturile cerealiere extensive (16%), acestea din urmă fiind zonă de hrănire pentru păsările granivore. Pajiștile stepice au doar o pondere de 4% în cadrul sitului.

Tabelul 29. Clasele de habitat din cadrul ROSPA0091 Pădurea Babadag

Clase de habitat	pondere (%)
N09 - Pajiști uscate, stepe	4.00
N12 - Culturi cerealiere extensive (inclusiv culturile de rotație cu dezmiriștire)	16.00
N14 - Pajiști ameliorate	5.00
N16 - Păduri caducifoliolate	66.00
N23 - Alte terenuri (inclusiv zone urbane, rurale, căi de comunicație, rampe de depozitare, mine, zone industriale)	2.00
N26 - Habitate de păduri (păduri în tranziție)	7.00

Conform Formularului standard al ROSPA0091, în situl de importanță avifaunistică Pădurea Babadag, se află următoarele specii de păsări protejate la nivelul Uniunii Europene prin Directiva 79/409/CEE (Tabelul 30) și Directiva 2009/147/CEE (Tabelul 31):

Tabelul 30. Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE și în Directiva 2009/147/CEE

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Rezi-dentă	Migratoare			Populație	Conser-vare	Izolare	Evaluare globală
			Repro-ducere	Iernat	Pasaj				
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>				2850-3800 i	C	B	B	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>				1877-2123 i	B	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>				35000-122000i	B	B	C	B
A072	<i>Pernis apivorus</i>				3190-7050 i	C	B	C	B
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		1-1p		5-10i	C	B	C	C
A080	<i>Circaetus gallicus</i>		20-30p		195-300i	B	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>				1517-3970 i	C	B	C	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>			20-30i	110-330i	C	B	C	B
A083	<i>Circus macrourus</i>				70-100i	B	B	C	B
A084	<i>Circus pygargus</i>		0-3 p		500-830 i	B	B	C	B
A089	<i>Aquila pomarina</i>		15-30 p		4270-8580 i	C	B	C	B
A090	<i>Aquila clanga</i>				2-5 i	B	B	C	B
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>		20-30p		270-400i	A	B	C	B
A097	<i>Falco vespertinus</i>				600-800i	C	B	C	B
A103	<i>Falco peregrinus</i>				2-4 i	D			
A133	<i>Burhinus oediconemus</i>		35-50 p		400-500 i	B	B	C	B
A215	<i>Bubo bubo</i>		1-4p			C	B	C	B
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		C			C	B	C	C
A231	<i>Coracias garrulus</i>		400-500 p			B	B	C	B
A234	<i>Picus canus</i>	200-300p				C	B	C	C
A236	<i>Dryocopus martius</i>	60-80p				C	B	C	C
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	500-620p				B	B	C	B
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>		800-1500 p			C	B	C	B
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>		200-300p			B	B	C	C
A246	<i>Lullula arborea</i>		RC			D			
A255	<i>Anthus campestris</i>		1600-2000p			C	B	C	B
A307	<i>Sylvia nisoria</i>		300-400p			C	A	C	B
A320	<i>Ficedula parva</i>				500-2500 i	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>		C			C	B	C	C
A339	<i>Lanius minor</i>		RC			C	C	C	B
A379	<i>Emberiza hortulana</i>		600-800 p			C	A	C	B
A397	<i>Tadorna ferruginea</i>		3-7 p		<243 i	B	B	C	B
A402	<i>Accipiter brevipes</i>		60-100p			A	A	C	A

Cod	Nume	Populație			Evaluarea sitului				
		Rezi-dentă	Migratoare		Populație	Conser-vare	Izolare	Evaluare globală	
			Repro-ducere	Iernat					Pasaj
A403	<i>Buteo rufinus</i>		15-30p			B	B	C	B
A404	<i>Aquila heliaca</i>				3-5i	B	B	C	C
A511	<i>Falco cherrug</i>		1-2p		6-8i	B	B	B	B

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – nesemnificativă

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

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

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Tabelul 31. Specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Cod	Nume	Populație			Evaluarea sitului				
		Rezi-dentă	Migratoare		Populație	Conser-vare	Izolare	Evaluare globală	
			Repro-ducere	Iernat					Pasaj
A086	<i>Accipiter nisus</i>				2503-3970 i	C	B	C	B
A087	<i>Buteo buteo</i>				14675-28487 i	C	B	C	C
A088	<i>Buteo lagopus</i>			R		D			
A208	<i>Columba palumbus</i>		C			D			
A210	<i>Streptopelia turtur</i>		C			D			
A212	<i>Cuculus canorus</i>		C			D			
A232	<i>Upupa epops</i>		C			D			
A251	<i>Hirundo rustica</i>		P		C	D			
A260	<i>Motacilla flava</i>		RC			D			
A262	<i>Motacilla alba</i>		C			D			
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		RC			D			
A276	<i>Saxicola torquata</i>		RC			D			
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		C			D			
A299	<i>Hippolais icterina</i>		RC			D			
A308	<i>Sylvia curruca</i>		RC			D			
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		RC			D			
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		RC			D			
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		C		C	D			
A319	<i>Muscicapa striata</i>		RC			D			
A337	<i>Oriolus oriolus</i>		C			D			
A340	<i>Lanius excubitor</i>			R		D			
A341	<i>Lanius senator</i>		P			D			
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		C		C	D			
A363	<i>Carduelis chloris</i>		RC			D			
A435	<i>Oenanthe isabellina</i>		20-30 p			A	B	C	B
A443	<i>Parus lugubris</i>	700-800 p				B	B	C	B

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – nesemnificativă

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

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

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

În total, numărul de specii de păsări menționate în formularul standard al ROSPA0091 Pădurea Babadag se ridică la 62, dintre care 36 sunt enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE iar 26 sunt specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE.

Dintre aceste specii, relevanță pentru studiul de față au doar speciile silvicole (legate de păduri), care ar putea fi afectate direct de implementarea planului de amenajament silvic. studiul de față. Speciile caracteristice zonelor deschise, indiferent de tipul lor ecologic, nu vor fi influențate de activitățile desfășurate în fondul forestier deoarece preferințele lor de habitat, de la

nișe de cuibărit și hrănire la cele de adăpost pe timpul migrației nu se regăsesc în cadrul ecosistemelor silvice. Prin urmare, aceste specii au o relevanță mai mică pentru studiul de față.

Pe suprafața ROSPA0091 Pădurea Babadag se întâlnesc: 38 de specii protejate prin anexa 1 a Directivei Păsări, 61 de alte specii migratoare listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Convenția Bonn) și 6 specii de păsări periclitate la nivel global.

Dintre păsările cuibăritoare, pentru zona OS Stejaru au importanță următoarele: *Falco vespertinus*, *Falco cherrug*, *Coracias garrulous*, *Hieraaetus pennatus*, *Accipiter brevipes*, *Circaetus gallicus*, *Circus pygargus*, *Picus canus*, *Milvus migrans*, *Dendrocopus medius*.

În perioada de migrație, în zona ocolului silvic sunt prezente specii precum: *Haliaeetus albicilla*, *Ficedula parva*. În zonă sunt menționate și 14-16 perechi de gaie brună (*Milvus migrans*) care cuibăresc în ROSPA Pădurea Babadag.

Situl este important pentru iernat în cazul speciilor *Circus macrourus* și *Circus cyaneus*.

Vulnerabilitatea sitului

Extinderea terenurilor agricole și a dependențelor gospodărești, construcția de obiective turistice noi, pășunat intensiv, braconaj. Pădurea Babadag este străbătută de trei drumuri principale: drumul național 22D, pe traseul Horia – Atmagea – Ciucurova – Slava Cercheza – Slava Rusa – Căugăgia, care asigură accesul în pădure pe cea mai mare parte din suprafața acesteia, drumul național 22A, pe traseul Turda – Ciucurova – Topolog și drumul național 22 (E87), pe o distanță de aproximativ 8 km la sud de localitatea Babadag.

Managementul sitului

Organismul responsabil pentru managementul sitului este Ministerul Mediului. Situl nu are în prezent plan de management.

3.1.3. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0100 Stepa Casimcea

Suprafețe din UP II Războieni ale Ocolului silvic Stejaru, situate în partea sud-vestică și cea sudică a ocolului silvic, se suprapun peste situl ROSPA0100 Stepa Casimcea (Fig. 4). Suprafața suprapusă peste acest sit este de 3118,44 ha, ceea ce reprezintă 35,44% din fondul forestier administrat de OS Stejaru.

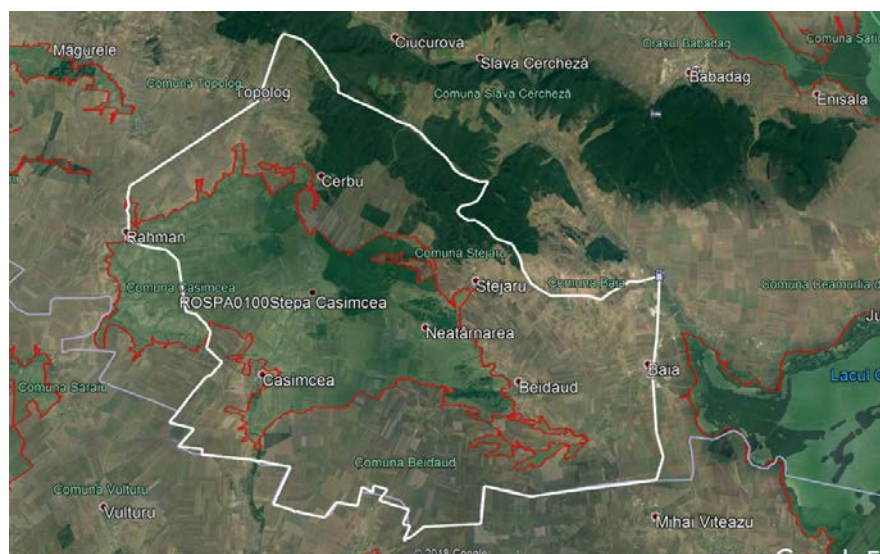


Fig. 4. Suprafața OS Stejaru raportată la situl ROSPA0100 Stepa Casimcea

Podișul Casimcea este format din șisturi verzi strâns cutate, pe care se găsesc calcare jurasice și depozite de loess. Partea centrală a podișului, cu înălțimi între 100 și 200 m în cea mai mare parte, are un relief larg ondulat cu fragmentare slabă și presărat cu rari martori de eroziune (colți stâncoși de șisturi verzi) care străbat cuvertura de loess. Marginea dunăreană a Podișului Casimcea este puternic fragmentată de văi adânci și asimetrice tributare Dunării, cu versanți supuși eroziunii torențiale. Spre sud, marginea litorală a Podișului Casimcea este marcată de două trepte de abraziune marină formând litoralul Mării Negre. În partea de sud-est a Podișului Casimcea, rocile calcaroase au permis dezvoltarea reliefului carstic reprezentat prin lapiezuri, doline, polii, peșteri, de mici dimensiuni (peșterile La Adam și Gura Dobrogei) și văi în chei (Cheile Dobrogei).

După cum se poate observa în tabelul 32, pădurile caducifoliolate dețin 15%, pădurile în tranziție 7% iar pajiștile stepice 5%. Suprafețele cultivate (52%) alături de pajiștile ameliorate (19%) sunt preponderente.

Tabelul 32. Clasele de habitate din situl ROSPA 0100 Stepa Casimcea

Clase de habitat	pondere (%)
N09 - Pajiști uscate, stepa	5.00
N12 - Culturi cerealiere extensive (inclusiv culturile de rotație cu dezmiriștire)	52.00
N14 - Pajiști ameliorate	19.00
N16 - Păduri caducifoliolate	15.00
N23 - Alte terenuri (inclusiv zone urbane, rurale, căi de comunicație, rampe de depozitare, mine, zone industriale)	2.00
N26 - Habitate de păduri (păduri în tranziție)	7.00

Conform Formularului standard al ROSPA0100, în situl de importanță avifaunistică Stepa Casimcea, se află următoarele specii de păsări protejate la nivelul Uniunii Europene prin Directiva 79/409/CE și Directiva 2009/147/CE (Tabelul 33) dar și specii de păsări migratoare care nu sunt menționate în Directiva 79/409/CE (Tabelul 34):

Tabelul 33. Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE și în Directiva 2009/147/CE

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Resi- dentă	Migratoare			Popu- lație	Conserva- re	Izolare	Evaluare globală
			Reprodu- cere	Iernat	Pasaj				
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>				150-300 i	C	B	B	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>				400-455 i	C	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>				11000-55000 i	B	B	C	B
A072	<i>Pernis apivorus</i>				1190-2640 i	C	B	C	C
A073	<i>Milvus migrans</i>				20-30i	C	B	C	C
A080	<i>Circaetus gallicus</i>		9-10p		70-130i	B	A	B	A
A081	<i>Circus aeruginosus</i>				540-1400 i	C	B	C	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>			90-100 i	150-200 i	B	B	C	B
A083	<i>Circus macrourus</i>				60-70 i	B	B	C	B
A084	<i>Circus pygargus</i>				155-380i	C	A	C	B
A089	<i>Aquila pomarina</i>		1-1p		2800-5500i	C	B	C	B
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>				140-190i	C	B	C	A
A097	<i>Falco vespertinus</i>				200-300i	C	B	C	B
A103	<i>Falco peregrinus</i>				4 i	D			
A133	<i>Burhinus oediconemus</i>		45-50 p			B	B	C	B
A231	<i>Coracias garrulus</i>		60-70 p			C	A	C	B

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Resi- dentă	Migratoare			Popu- lație	Conser- vare	Izolare	Evaluare globală
			Reprodu- cere	Iernat	Pasaj				
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>		220- 2500 i			C	A	C	B
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>		600- 700 p			B	A	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i>		300- 350 p			C	B	C	C
A255	<i>Anthus campestris</i>		3600- 5000 i			C	A	C	B
A321	<i>Ficedula albicollis</i>				200 i	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>		400- 500 p			D			
A339	<i>Lanius minor</i>		210- 240 p			C	B	B	A
A379	<i>Emberiza hortulana</i>		10-20 p			D			
A402	<i>Accipiter brevipes</i>		3-4 p		30 i	C	A	C	B
A403	<i>Buteo rufinus</i>		8-14 p			B	B	C	B
A404	<i>Aquila heliaca</i>				2-4i	B	B	B	B
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>		20- 30p			D			
A511	<i>Falco cherrug</i>				4-6i	C	B	C	B
A533	<i>Oenanthe pleschanka</i>				20-30i	D			

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Tabelul 34. Specii de păsări cu migrație regulată care nu sunt menționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Resi- dentă	Migratoare			Popu- lație	Conser- vare	Izolare	Evaluare globală
			Repro- ducere	Ier- nat	Pasaj				
A086	<i>Accipiter nisus</i>				1050-1650 i	C	B	C	C
A087	<i>Buteo buteo</i>				10000-20000 i	C	B	C	B
A113	<i>Coturnix coturnix</i>		600-700p			C	B	C	B
A208	<i>Columba palumbus</i>				P	D			
A210	<i>Streptopelia turtur</i>		R			D			
A212	<i>Cuculus canorus</i>		RC			D			
A221	<i>Asio otus</i>		C			D			
A230	<i>Merops apiaster</i>		C			D			
A233	<i>Jynx torquilla</i>		R			D			
A247	<i>Alauda arvensis</i>		P			D			
A251	<i>Hirundo rustica</i>		C			D			
A252	<i>Hirundo daurica</i>		12 p			D			
A260	<i>Motacilla flava</i>		P			D			

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Resi- dentă	Migratoare			Popu- lație	Conser- vare	Izolare	Evaluare globală
			Repro- ducere	Ier- nat	Pasaj				
A262	<i>Motacilla alba</i>		RC			D			
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		RC			D			
A276	<i>Saxicola torquata</i>		RC			D			
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		RC			D			
A299	<i>Hippolais icterina</i>		R			D			
A309	<i>Sylvia communis</i>		RC			D			
A310	<i>Sylvia borin</i>		RC			D			
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		RC			D			
A337	<i>Oriolus oriolus</i>		P			D			
A341	<i>Lanius senator</i>		V			D			
A383	<i>Miliaria calandra</i>		P			D			
A435	<i>Oenanthe isabellina</i>		R			D			

Pe teritoriul ROSPA0100 Stepa Casimcea se pot întâlni efective importante ale unor specii de păsări protejate: 28 specii incluse în anexa 1 a Directivei Păsări, 37 specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Convenția Bonn), 5 specii periclitate la nivel global. Unele dintre speciile prezente în acest sit ar putea fi afectate de activitățile silvo-tehnice din cadrul OS Stejaru - *Coracias garrulus*, *Falco cherrug*, *Falco vespertinus*, *Aquila heliaca*, *Accipiter brevipes*, *Buteo rufinus*, *Milvus migrans*, *Pernis apivorus*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*, *Lanius minor*, *Circaetus gallicus*, *Aquila pomarina*, *Dendrocopos syriacus*.

De asemenea, activitățile prevăzute în amenajamentul silvic al OS Stejaru ar putea avea impact asupra unor specii de păsări migratoare precum: *Falco vespertinus*, *Accipiter brevipes*, *Hieraaetus pennatus*, *Falco peregrinus*, *Circus cyaneus*, *Aquila pomarina*, *Ficedula parva*, *Circus macrourus*, *Circus pygargus*.

Conform datelor bibliografice și a observațiilor de teren, pe suprafața OS Stejaru se întâlnesc 64 de specii enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE și 37 de specii de păsări cu migrație regulată care nu sunt menționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE.

Situl găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate și este important pentru populațiile cuibăritoare ale următoarelor specii: *Coracias garrulus*, *Falco cherrug*, *Falco vespertinus*, *Aquila heliaca*, *Anthus campestris*, *Accipiter brevipes*, *Calandrella brachydactyla*, *Buteo rufinus*, *Milvus migrans*, *Pernis apivorus*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*, *Oenanthe pleschanka*, *Lanius minor*, *Melanocorypha calandra*, *Burhinus oedicephalus*, *Circaetus gallicus*, *Galerida cristata*, *Aquila pomarina*, *Dendrocopos syriacus*, *Emberiza hortulana*.

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Falco vespertinus*, *Accipiter brevipes*, *Hieraaetus pennatus*, *Falco peregrinus*, *Circus cyaneus*, *Aquila pomarina*, *Ficedula albicollis*, *Circus macrourus*, *Circus pygargus*.

Vulnerabilitatea sitului

Principala cauză a degradării habitatelor de pajiște stepică naturală sau seminaturală îl constituie pășunatul. Habitarea umană și drumurile care străbat situl constituie elemente cu impact negativ (Tabelul 35).

Tabelul 35. Activitățile antropice și efectele lor în sit și în jurul acestuia

Cod	Intensitate	% din sit	Influență
100 - Cultivarea	B	55.00	-
140 - Pășunatul	A	5.00	-
502 - Străzi, autostrăzi	A	5.00	-

Intensitatea influenței: A – mare, B - medie, C - scăzută Influență: (+) - pozitivă, (0) - neutră, (-) - negativă

Managementul sitului

Organismul responsabil pentru managementul sitului este Ministerul Mediului. În prezent nu există plan de management pentru acest sit.

3.2. Arii protejate de interes național din perimetrul OS Stejaru

Alături de ariile protejate de importanță comunitară (ROSCI și ROSPA), pe teritoriul OS Măcin se află mai multe arii protejate de interes național (Fig. 5):

- Rezervația naturală Beidaud (1121,00 ha);
- Rezervația naturală Casimcea (137,00 ha);
- Rezervația naturală Colțanii Mari (53,04 ha);
- Rezervația naturală Războieni (41,00 ha);

Harta cu poziționarea rezervațiilor naturale de pe teritoriul OS Stejaru este prezentată în Anexa 3 a studiului.

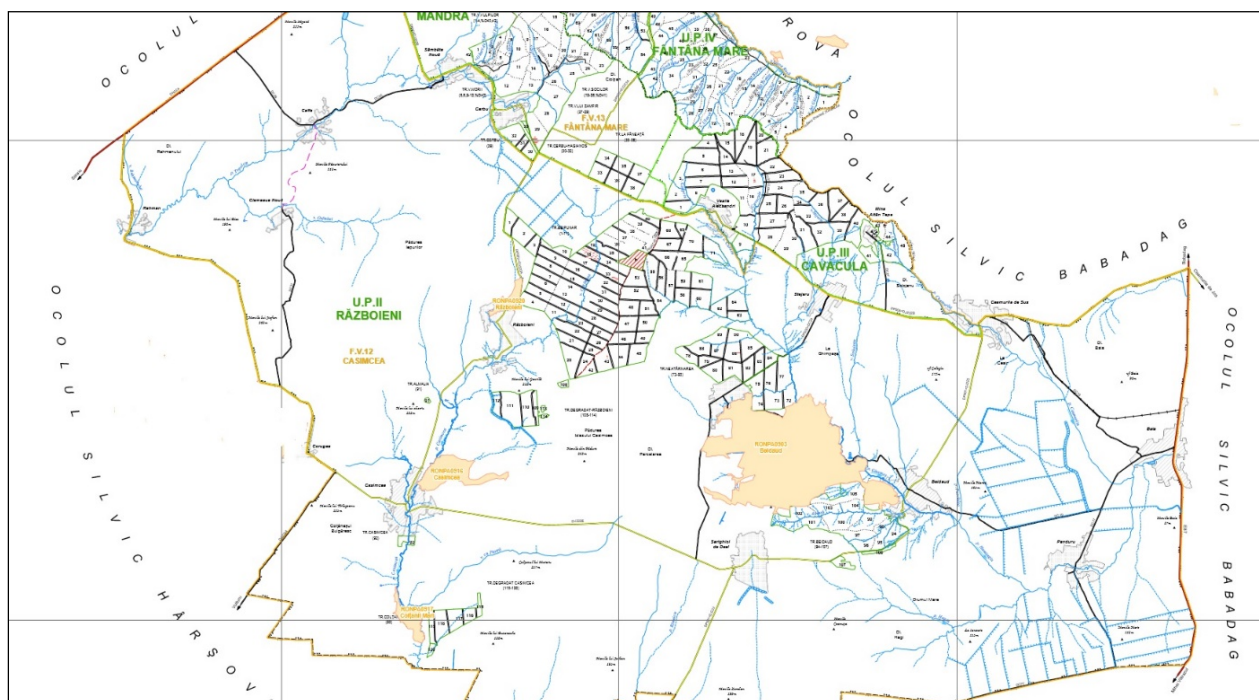


Fig. 5. Rezervații naturale din cadrul OS Stejaru (culoare galbenă)

3.2.1. Rezervația naturală Beidaud

Rezervația naturală Beidaud, constituită prin HG 2151/2004, este o rezervație peisagistică situată în nordul podișului Casimcea și care aparține din punct de vedere administrativ-teritorial de comuna Beidaud din județul Tulcea. Inclusă în Horstul Dobrogean (Petrescu et al., 2006), rezervația are o suprafață de 1121 ha, fiind una dintre cele mai întinse suprafețe cu vegetație de stepă și silvostepă pe șisturi verzi din Dobrogea (Petrescu, 2007). Din punct de vedere al regimului de proprietate al terenului, cea mai mare parte a suprafeței rezervației aparține comunei Beidaud.

Rezervația peisagistică este încadrată de 3 localități: satul Neatîrnarea în nord, satul Sarighiol de Deal în sud-vest și comuna Beidaud în sud-est (Fig. 6), comună de care aparțin din punct de vedere administrativ cele 2 sate. Accesul cel mai facil în rezervație se face dinspre drumul național DN 222 care face legătura între Beidaud și Sarighiol de Deal sau se poate face prin drumul comunal DC 26 dinspre Neatîrnarea.

Rezervația peisagistică Beidaud face parte din rețeaua ecologică europeană de arii protejate Natura 2000, ca parte a sitului de interes comunitar ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean și a sitului de importanță avifaunistică ROSPA0100 Stepă Casimcea (Fig. 7).

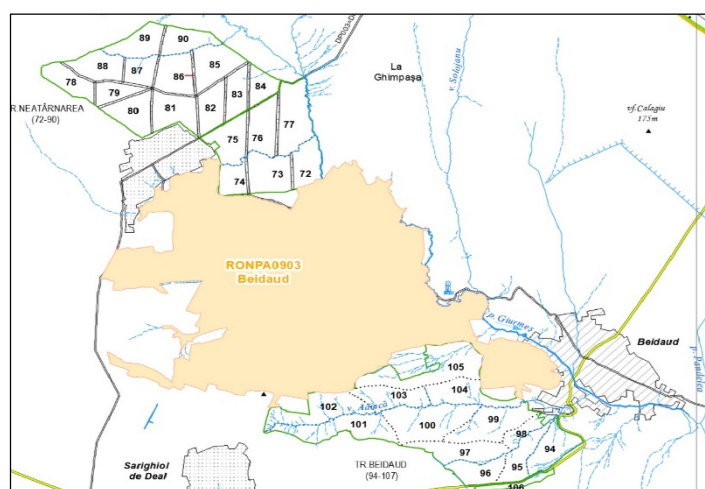


Fig. 6. Rezervația naturală Beidaud

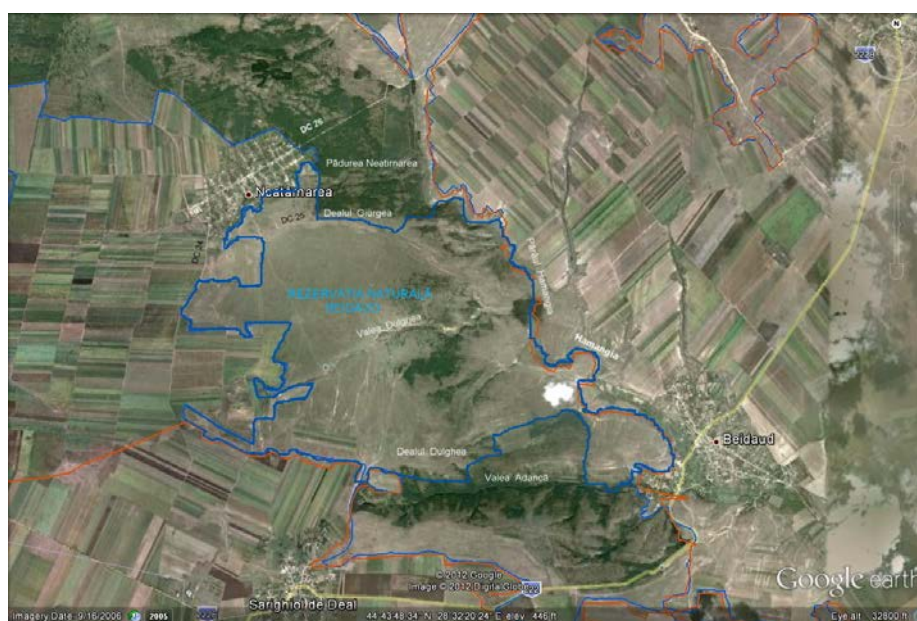


Fig. 7. Rezervația naturală Beidaud (imagine Google Earth)

Cu excepția părții nordice unde se află pădurea Neafîrnarea, rezervația Beidaud este practic înconjurată de terenuri agricole, ceea ce explică rețeaua deasă de drumuri de pământ (inclusiv 2 drumuri comunale) și poteci care brăzdează rezervația.

Din punct de vedere geomorfologic, zona rezervației este formată din platouri, culmi de dealuri cu versanți prelungi și văi ce fragmentează culmile (Fig. 8). Substratul geologic este format din șisturi verzi ce afloră la suprafață sub forma unor șiruri de stânci ascuțite sau a unor stâncării înalte, spectaculoase. Culmile sunt fragmentate de versanții abrupti ai unor văi săpate în șisturi verzi sau loess (Fig. 9). Altitudinea se încadrează între 70 m și 271,7 m la nivelul dealului Dulghea (situat în sudul rezervației), valoarea medie fiind de 170 m (Petrescu, 2007). În nordul rezervației se află Dealul Giurcea cu o altitudine maximă de 218 m și care este în mare parte împădurit. Între cele 2 dealuri se află o zonă joasă, ca o vale foarte largă, ce traversează rezervația de la vest spre est. Relieful rezervației este brăzdat de văile principale și secundare ale unor pâraie permanente, alimentate de izvoare situate în zona rezervației sau în apropierea acestora.

Rezervația este mărginită la vest și nord-vest de pârâul Hamangia (denumit local și Giurcea) în care se deschid 2 afluenți principali ce traversează 2 văi spectaculoase: valea Dulghea, o vale adâncă ce traversează de la vest spre est zona centrală a rezervației și Valea Adâncă situată în sudul rezervației. Valea Dulghea este spectaculoasă datorită versanților înalți, stâncoși și a aspectului meandrat, dar și datorită numeroaselor văi secundare săpate în șisturile verzi de torenți ce se formează pe culmile dealului Dulghea și îl fragmentează, conferind o mare atractivitate peisajului. Valea Adâncă situată la sud de rezervația Beidaud este o vale împădurită, cu versanți abrupti, presărați mai ales în treimea superioară cu formațiuni stâncoase.



Fig. 8 – Platouri stâncoase în zona dealului Dulghea Fig. 9 – Valea pârâului Hamangia (SE rezervației)

Solurile din rezervație sunt preponderent cernoziomurile formate pe cuvertura de loess și litosolurile în zonele pietroase și stâncoase. Pe suprafețele expuse eroziunii, mai ales pe versanți (inclusiv pe cei ai văilor) dar și pe platouri, șisturile verzi apar la suprafață sub forma unor șiruri de stânci mici, ascuțite sau sub forma unor stâncării masive.

Din punct de vedere climatologic, rezervația se încadrează în parametrii specifici climatului de silvostepă cu medii anuale ale temperaturii de cca 10 °C și medii ale precipitațiilor de cca 500 mm/an.

Vegetația din rezervația Beidaud are un aspect mozaicat datorită variabilității reliefului format din dealuri, văi, platouri stâncoase. În aceste condiții și vegetația zonei este diversă, formată din pajiști stepice, tufărișuri, păduri, vegetație saxicolă specifică stâncăriilor, vegetație ruderalizată (în apropierea drumurilor și a terenurilor agricole) și vegetație de zone umede de-a lungul izvoarelor și a pâraielor cu apă permanentă (Dulghea, Hamangia).

Cea mai mare suprafață a rezervației este ocupată de tufărișuri (inclusiv rariști de arbori) și pajiști stepice (cca 97%), urmate de habitate de apă dulce reprezentate de pâraie și fâșiile de

vegetație higrofilă și hidrofilă situate de-a lungul pâraielor (0,95%), de păduri (0,82%), stâncării (0,11%) și terenuri agricole (1,34%) (Petrescu, 2007).

Tufărișurile și pajiștile xerofile ocupă cea mai mare parte din jumătatea vestică a rezervației, unde terenul este mai jos și mai puțin fragmentat, în timp ce rariștile formate dintr-un amestec de arbori și arbuști sunt cantonate mai ales în centrul și către jumătatea estică a rezervației, preponderent pe versanții cu expoziție nordică ce coboară dinspre culmea dealului Dulghea către valea Dulghea, vale ce traversează centrul rezervației de la vest spre est (Fig. 10-11).

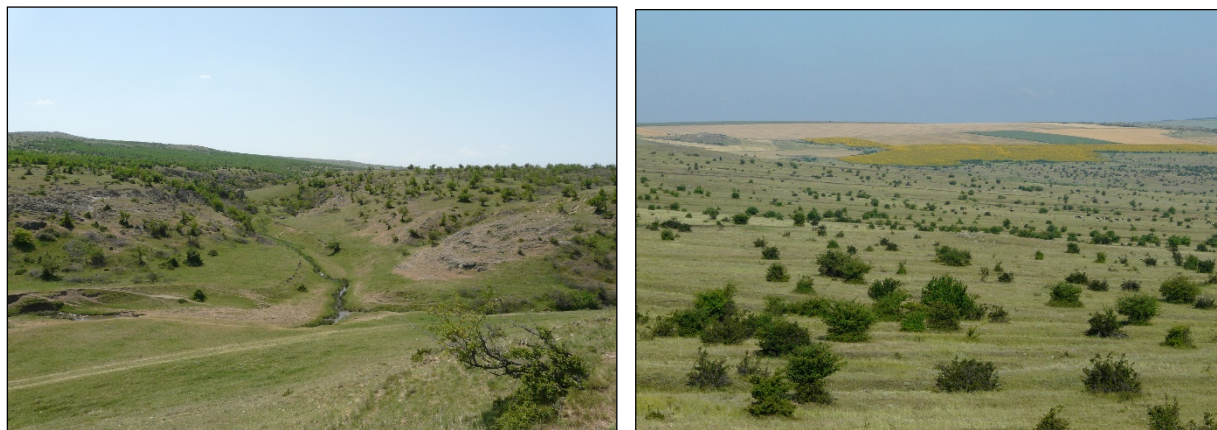


Fig. 10-11. Tufărișuri în zona rezervației Beidaud

Pădurile de silvostepă cu stejari termofili în amestec cu alte foioase sunt cantonate preponderent în nord-estul rezervației dar reprezintă doar o mică parte, mai exact pâlcurile din marginea sud-estică a pădurii Neatîrnarea, pădure ce se întinde pe cea mai mare parte a dealului Giurgea, la est de localitatea Neatîrnarea (Fig. 12-13).



Fig. 12. Păduri și stâncării în NV rezervației

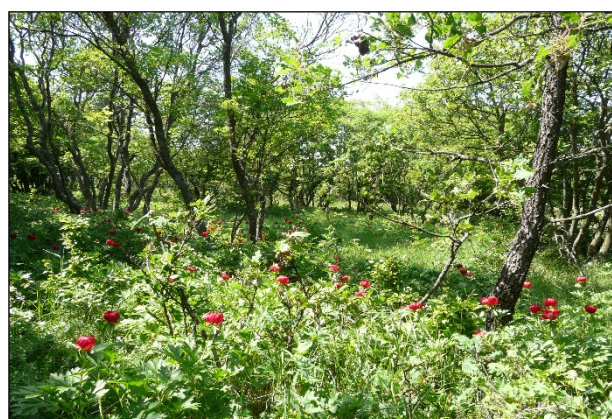


Fig. 13. Pădure de stejar pufos cu bujori

Vegetația chasmofitică este prezentă pe stâncăriile de pe culmile dealului Dulghea și de pe dealurile mai joase care se înlanțuie către est până în apropierea localității Beidaud, dar și pe platourile cu mici stâncării la suprafață din nord-estul rezervației, la limita sud-estică a pădurii Neatîrnarea. Acest tip de vegetație este bine reprezentată de asemenea pe stâncăriile înalte care mărginesc valea Dulghea (în zona centrală a rezervației) și valea pârăului Hamangia (în vestul rezervației) și este mai slab dezvoltată de-a lungul văilor secundare unde torenții formați în perioadele ploioase au scos la suprafață prin eroziune șisturile verzi.

Vegetația ierboasă a rezervației Beidaud este formată atât din asociații vegetale specifice stepei petrofile cât și stepei loessoide. Vegetația de stepă petrofilă este prezentă mai ales în zonele stâncoase din punctele mai înalte ale rezervației, pe versanții stâncoși ai văilor și în zonele cu eroziune accentuată de pe platouri sau de pe văile secundare formate de torenți. Asociațiile vegetale tipice stepei de loess (primare și secundare) (Fig. 11-12) se află în special în zonele mai

joase din vestul și centrul rezervației, de o parte și de alta a văii Dulghea, dar și pe versanții slab înclinați ai dealurilor, unde straturile de loess s-au depus în decursul timpului pe substratul stâncos.

Principalele tipuri de habitate întâlnite în zona rezervației sunt:

- Stepe ponto-sarmatice (cod 62CO*), tip de habitat prioritar pentru UE care reunește atât vegetația de stepă petrofilă cât și pe cea de stepă loessoidă (Fig. 14-15);

- Tufărișuri caducifoliolate cu *Crataegus monogyna* (păducel), *Rosa canina* (măceș) și *Prunus spinosa* (porumbar);

- Rariști de pădure și tufărișuri caducifoliolate cu *Carpinus orientalis* (cărpiniță), *Crataegus monogyna* (păducel), *Quercus pubescens* (stejar pufos), *Acer campestre* (jugastru), *Fraxinus ornus* (mojdrean), *Cerasus mahaleb* (vișin turcesc), etc.

- Păduri est-europene de stejar pufos (cod 91AA*) – păduri submediteraneene;

- Păduri stepice euro-siberiene de *Quercus spp.* (cod 91I0*) – păduri de silvostepă;

- Terenuri agricole și plantații;



Fig. 14. Pajiști stepice secundare cu bărboasă



Fig. 15. Pajiști stepice primare cu năgară

Asociațiile vegetale întâlnite în zona rezervației sunt:

- **asociații din alianța *Pimpinello - Thymion zygoidi* Dihoru 1969, 1970**, alianță caracteristică vârfurilor pietroase ale dealurilor dobrogene, având o compoziție bogată în specii balcano-pontice-taurice (Sanda et al, 2008):

- *Festucetum callieri* Șerbănescu 1965 apud Dihoru (1969) 1970;

- *Sedo hillebrandtii - Polytrichetum piliferi* Horeanu et Mihai 1974;

- *Koelerio degeni - Thymetum zygoidis* Burduja et Horeanu (1973) 1976;

- *Teucro polii - Melicetum ciliatae* Pușcaru V. et al. 1978;

- **asociații vegetale din alianța *Festucion valesiaca* Klika 1931** (asociații vegetale tipice stepelor loessoide), alianță ce grupează vegetația pajiștilor xerofile subcontinentale (Sanda et al, 2008);

- *Taraxaco serotinae - Festucetum valesiaca* (Burduja et al. 1956, Răvăruț et al. 1956) Sârbu et al. 1999;

- *Stipetum capillatae* (Hueck 1931) Krauch 1961;

- *Thymio pannonicum - Chrysopogonetum grylli* Doniță et al. 1992;

- *Trigonello gladiatae-Orlayetum* Dihoru (1969) 1970;

- *Botriochloetum ischaemi* (Krist. 1937) Pop 1977;

- *Artemisio austriaca-Poetum bulbosae* Pop 1970;

- **asociații din alianța *Sisymbrium officinalis* R. Tuxen, Lohmeyer et Preising 1950:**

- *Bromo squarrosi - Xeranthemetum annui* M. Coroi 2001 [syn. *Xeranthemetum annui* (Prodan 1939) Dihoru et Doniță 1970];

- *Cynodonti-Poetum angustifoliae* Rapaics 1926) Soó 1957

- **asociații vegetale din alianța *Prunion spinosae* Soó 1951:**

- *Pruno spinosae - Crataegetum* Soó (1927) 1931;

- **asociații vegetale din alianța *Quercus* – *Carpinion orientalis* Csuros et al. 1968:**
 - *Carpinetum orientalis* Rudski apud Horvat 1946 [syn. *Quercus-Carpinetum orientalis* (Gancev 1961) Csuros et al. 1968];
- **asociații vegetale din alianța *Fraxino ornus* – *Cotinion Soó* 1960:**
 - *Paeonio peregrinae* – *Carpinetum orientalis* Doniță 1970, inclusiv subasociația *carpinetosum orientalis* Ștefan 1980;
- **asociații vegetale din alianțele *Quercion pedunculiflorae* Doltu, Popescu et Sanda 1980 și *Carpino-Tilienion tomentosae* Doniță 1970:**
 - *Quercetum pedunculiflorae* Borza 1937;
 - *Tilio tomentosae* – *Quercetum pedunculiflorae* Doniță 1968

Pe platourile pietroase cu mici stâncării la suprafață și pe formațiunile stâncoase de pe dealurile din rezervație sau pe cele situate de-a lungul unor văi principale, sunt prezente specii de plante de interes conservativ internațional (*Campanula romanica* - EN, *Moehringia grisebachii* - LR, *Dianthus nardiformis* - VU) (Fig. 16-17) sau național (*Achillea leptophylla* - CR, *Stachys angustifolia* - VU, *Satureja coerulea* - VU, *Koeleria lobata* - VU, *Thymus zygioides* - R, *Ornithogalum amphibolum* - VU, *Potentilla taurica* subsp. *bornmuelleri* - R, *Sempervivum zeleborii* - R, *Allium guttatum* - R, *Allium flavum* subsp. *tauricum* - R, *Arenaria rigida* - CR, *Gagea szovitzii* - R, *Festuca callieri* - R, *Sedum caespitosum* - R, *Spirarea crenata* - R, *Centaurea napulifera* subsp. *thirkei* - R, *Thymus zygioides* - R, *Potentilla taurica* subsp. *bornmuelleri* - R. Speciile de interes conservativ internațional sunt cele din anexele Directivei Habitare, OUG nr. 57/2007, Convenției de la Berna sau cele din Lista Roșie Europeană (<http://www.catalogueoflife.org/col/details/species>).



Fig. 16 – Stâncării cu *Campanula romanica*



Fig. 17. *Dianthus nardiformis* în rezervație

Rariștile din rezervația Beidaud sunt păduri rare (Fig. 14-15) sunt formate din arbori și arbuști precum *Carpinus orientalis* (cârpiniță), *Quercus pubescens* (stejar pufos), *Fraxinus ornus* (mojdrean), *Cerasus mahaleb* (vișin turcesc), *Acer campestre* (jugastru), la care se adaugă la periferia pădurii și în luminișuri *Crataegus monogyna*, *Cornus mas* (cornul) și *Rosa canina*.

Rariștile din rezervația Beidaud (Fig. 18) pot fi încadrate la asociația vegetală *Carpinetum orientalis* Rudski apud Horvat 1946 [syn. *Quercus-Carpinetum orientalis* (Gancev 1961) Csuros et al. 1968], datorită cârpiniței care a devenit dominantă, probabil pe fondul tăierii excesive a stejarului pufos, a mojdreanului și a altor specii de arbori.

Plantațiile (Fig. 19) sunt răspândite în sudul rezervației și constau din plantații cu *Fraxinus ornus* (mojdrean), mai ales pe versanții dealului Dulghhea, dar și din plantații de *Robinia pseudacacia* (salcâm) și *Pinus nigra* (Pin negru), aflate între extremitatea sudică a rezervației și Valea Adâncă (în afara rezervației).



Fig. 18. Rariști de pădure în rezervația Beidaud



Fig. 19. Plantații în rezervația Beidaud

Acest tip de vegetație este întâlnit în centrul și nord-estul rezervației Beidaud, în văi dar mai ales pe versanții nordici ai dealurilor domoale și face tranziția între tufărișurile caducifoliolate și pădurea ponto-sarmatică cu stejar pufos din nordul rezervației (Pădurea Neatîrnarea). Datorită structurii lor deosebite, rariștile de acest fel pot fi încadrate la tipul de habitat „pășuni împădurite”(conform Legii nr. 462/2001), un complex de pajiști stepice (62 C0* Stepe ponto - sarmatice), păduri/rariști de mică întindere și tufărișuri stepice, cu valoare conservativă medie spre ridicată, a căror conservare necesită declararea de arii speciale de conservare.

Păduri est-europene de stejar pufos (cod 91AA*) sunt denumite în clasificarea din “Habitatele din România” “Păduri vest-pontice mixte de stejar pufos (*Quercus pubescens*) cu *Paeonia peregrina*”. Sunt păduri de silvostepă, cu o mare valoare conservativă, prioritare pentru conservare la nivelul Uniunii Europene. Pădurile de acest tip sunt formate predominant din *Quercus pubescens* (stejar pufos) și *Carpinus orientalis* (cărpiniță), însoțite de alte specii precum *Acer campestre* (jugastru), *Fraxinus ornus* (mojdrean), *Cornus mas* (corn), *Euonymus europaeus* (verigariu), *Crataegus monogyna* (păducel), *Cotinus coggygria*, *Prunus spinosa* (porumbar), mai rar de *Pyrus pyraister* (păr pădureț) și *Tilia argentea* (tei argintiu). În limitele actuale ale rezervației Beidaud, pădurile de acest tip ocupă numai 9,22 ha (Petrescu, 2007) ceea ce înseamnă doar 0,82% din suprafața rezervației.

O astfel de pădure submediteraneană este pădurea Neatîrnarea (Fig. 20-21) aflată la limita nordică a rezervației Beidaud, pădure din care în prezent doar o mică parte este inclusă în rezervația naturală Beidaud, mai exact în zona de nord-est a acesteia. În pădure, în rariști și la marginea poienilor se află populații mari de bujor (*Paeonia peregrina*), spectaculoase mai ales în perioada mai-iunie când înfloresc.



Fig. 20 –21. Pădurea Neatîrnarea (stejar pufos și cărpiniță) din nordul rezervației

Păduri stepice euro-siberiene de *Quercus spp.* (cod 9110*) sunt păduri de silvostepă se întâlnesc pe suprafețe mici la limita sudică a rezervației Beidaud dar se continuă în afara rezervației pe versanții abrupti și stâncoși ai Văii Adânci, vale aflată la sud de rezervație.

Versanții văii și fundul văii sunt acoperite în mare parte de păduri formate dintr-un amestec de *Quercus pedunculiflora* (stejar brumăriu) (Fig. 22-23), puțin *Quercus pubescens* (stejar pufos), *Tilia argentea* (tei argintiu), *Acer tataricum* (arțar tătăresc), la care se adaugă și alte specii însoțitoare: *Fraxinus ornus* (mojdrean), *Carpinus orientalis* (cârpiniță), *Acer campestre* (jugastru), *Ulmus procera* (ulm de câmp), *Cerasus mahaleb* (vișin turcesc), *Pyrus pyraster* (păr pădureț). La marginea pădurii se află specii alohtone dintre care cele invazive pot periclita speciile autohtone de arbori: *Morus alba* (dud alb), *Elaeagnus angustifolia*, specia invazivă *Ailanthus altissima* sau *Juglans regia* (nucul) și *Robinia pseudacacia* (salcâmul) infiltrate din plantațiile aflate în vecinătate. Stratul arbustiv este bine dezvoltat, format din: *Crataegus monogyna* (păducel), *Prunus spinosa* (porumbar), *Rosa canina* (măceș), *Cornus mas* (corn), *Rhamnus cathartica* (verigariu), *Euonymus europaeus* (voniceriu), *Viburnum lantana* (dârmoz), *Sambucus nigra* (soc).

Două asociații vegetale sunt bine reprezentate în cadrul pădurilor de acest tip: *Quercetum pedunculiflorae* Borza 1937, inclusiv subasociația *carpinetosum* Borza 58 și *Quercetum pedunculiflorae-Tilietum tomentosae* Doniță 1970, aceasta din urmă pe versanții abrupti ai Văii Adânci.



Fig. 22. Pădurile din sudul rezervației (Valea Adâncă) Fig. 23. Păduri de silvostepă cu stejar brumăriu

Raritățile floristice întâlnite în păduri și rariști sunt: *Centaurea napulifera* subsp. *thirkei* - VU, *Asparagus verticillatus* - R, *Crocus chrysanthus* - VU, *Crocus reticulatus* - V, *Orchis morio* - R, *Ornithogalum amphibolum* - VU, *Gagea szovitzii* var. *callieri* - R, *Trigonella gladiata* - VU, *Orchis morio* - R, *Platanthera clorantha* - R, *Mercurialis ovata* - R, *Myrrhoides nodosa* - R.

Păsările răpitoare observate în zona pădurii Neatîrnarea (*Buteo rufinus*, *Falco peregrinus*, *Falco cherrug*) dar și prezența altor specii cuibăritoare sunt dovada faptului că ecosistemul forestier este o parte importantă a sitului de importanță avifaunistică ROSPA0100 Stepa Casimcea.

Observațiile desfășurate în perioada martie-septembrie 2018 au dus la identificarea unui număr de 202 taxoni vasculari, dintre care 193 specii și 9 subspecii. Dintre plantele identificate, 28 sunt specii rare și periclitare, ceea ce reprezintă un procent de 13,86% rarități floristice. Dintre cele 28 de specii, 13 sunt menționate în „Cartea Roșie a plantelor vasculare din România” (Dihoru et Negrea, 2009) la diferite categorii de periclitate (critic amenințate-CR, amenințate cu dispariția - EN, vulnerabile - VU, cu risc scăzut de dispariție - LR) iar restul de 15 sunt cuprinse în “Lista Roșie a plantelor superioare din România” (Oltean et al., 1994), ca plante vulnerabile (V) și rare (R), aceasta fiind mai puțin selectivă comparativ cu Cartea Roșie.

Dintre cele 28 de specii (tabelul 36), 4 sunt de interes internațional; este vorba de speciile *Campanula romanica*, *Moehringia grisebachii*, *Dianthus nardiformis* și *Ornithogalum amphibolum*.

Tabelul 36 - Rarități floristice din rezervație

Nr.	Denumire taxoni	(Dihoru, Negrean, 2009)	Categ.sozologice (Oltean et al., 1994)	The European Red List (2018)
	Specii de interes internațional			
1.	<i>Campanula romanica</i>	EN		V
2.	<i>Dianthus nardiformis</i>	VU		V
3.	<i>Moehringia grisebachii</i>	LR		V
4.	<i>Ornithogalum amphibolum</i>	VU		V/I
	Specii de interes național			
5.	<i>Achillea leptophylla</i>	CR		
6.	<i>Arenaria rigida</i>	CR		
7.	<i>Crocus chrysanthus</i>	VU		
8.	<i>Centaurea napulifera</i> subsp. <i>thirkei</i>	VU		
9.	<i>Koeleria lobata</i>	VU		
10.	<i>Ornithogalum sibthorpii</i>	VU		
11.	<i>Satureja coerulea</i>	VU		
12.	<i>Stachys angustifolia</i>	VU		
13.	<i>Trigonella gladiata</i>	VU		
14.	<i>Crocus reticulatus</i>		V	
15.	<i>Allium flavum</i> subsp. <i>tauricum</i>		R	
16.	<i>Allium guttatum</i>		R	
17.	<i>Asparagus verticillatus</i>		R	
18.	<i>Echinops ritro</i> subsp. <i>ruthenicus</i>		R	
19.	<i>Festuca callieri</i>		R	
20.	<i>Gagea szovitzii</i> var. <i>callieri</i>		R	
21.	<i>Mercurialis ovata</i>		R	
22.	<i>Myrrhoides nodosa</i>		R	
23.	<i>Orchis morio</i>		R	
24.	<i>Potentilla taurica</i> subsp. <i>bornmuelleri</i>		R	
25.	<i>Platanthera clorantha</i>		R	
26.	<i>Spirarea crenata</i>		R	
27.	<i>Sempervivum zeleborii</i>		R	
28.	<i>Thymus zygioides</i>		R	

3.2.2. Rezervația naturală Casimcea

Rezervația naturală are o suprafață de 137 ha, este situată în limitele administrative ale localității Casimcea (Fig. 24) și a fost constituită prin HG 2151/2004. Rezervația se suprapune integral cu situl Natura 2000 ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean (Fig. 25).

Din punct de vedere geologic, rezervația este situată în Masivul Central Dobrogean. Substratul este format din șisturi verzi de vârstă Precambrian superior-Cambrian inferior ce ies la suprafață sub formă de aflorimente (Petrescu, 2007). Relieful este format din dealuri pietroase, cu stâncării și aflorimente stâncoase mai ales în partea superioară, dealuri cu o înălțime maximă de 230,4 m și cu o înălțime medie de 170 m (Fig. 26-27). Caracteristici rezervației sunt versanții slab înclinați, cu excepția celor adiacenți unui pârâu, afluent al râului Casimcea, care sunt accentuați și stâncoși. Rezervația este înconjurată practic de terenuri agricole.

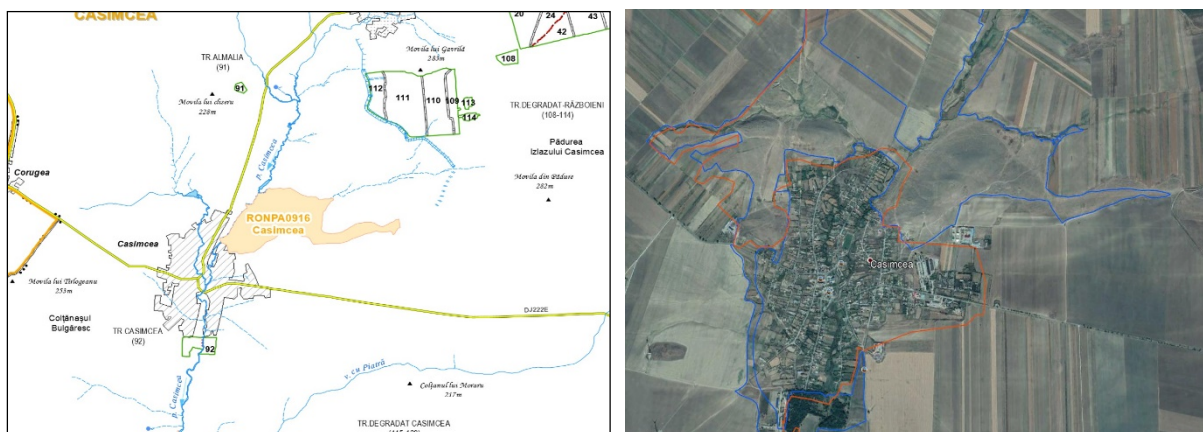


Fig. 24-25. Rezervația naturală Casimcea



Fig. 26-27. Aflorimente de șisturi verzi la suprafață în perimetrul rezervației

Din punct de vedere climatic, aria protejată se încadrează în climatul de câmpie moderat, valorile medii ale temperaturii și precipitațiilor fiind de 10 °C, respectiv 500 mm/an (Popovici et al., 1984).

Importanța științifică a acestei rezervații este dată în primul rând de prezența în cadrul aflorimentelor de șisturi verzi, a impresiunilor de vârstă Precambrian superior (specii ale genurilor *Vendotaenia*, *Beltaneloides*, *Nemiana*, etc). În afara importanței paleontologice, rezervația prezintă și importanță floristică, prin pajiștile de stepă primară care s-au menținut pe dealurile pietroase din rezervație și prin flora specifică acestor pajiști, inclusiv prin prezența unor rarități.

În cadrul ariei protejate, preponderente sunt pajiștile ierboase stepice (93,13% din suprafața rezervației) și stâncăriile cu vegetație saxicolă (4,25%), dar și terenuri agricole pe suprafețe mici (0,62%). Pădurile și tufărișurile lipsesc în perimetrul rezervației și prin urmare aici nu se desfășoară activități silvice.

În rezervație au fost identificați 6 cenotaxoni caracteristici pentru stepa petrofilă - *Sedo hillebrandtii* – *Polytrichetum pyliferi* Horeanu et Mihai 1974, *Agropyro-Thymetum zygioidi* Dihoru (1969) 1970, *Festucetum callieri* Șerbănescu 1965 apud. Dihoru (1969) 1970, dar și pentru stepa loessoidă – *Stipetum capillatae* (Hueck 1931) Krausch 1961, *Medicagini minima* – *Festucetum valesiaca* Wagner 1941 (asociație de pajiști stepice primare), *Botriochloetum ischaemi* (Krist. 1937) Pop 1977 și *Artemisia austriaca* – *Poetum bulbosae* Pop 1970 (asociații de pajiști stepice secundare) (Fig. 28-29).

Pe teritoriul rezervației se află 4 specii din Lista Roșie Europeană - *Campanula romanica* (specie de interes comunitar), *Dianthus nardiformis* (Fig. 30), *Agropyron brandzae* și *Moehringia grisebachii* și alte 7 specii de interes conservativ național: *Allium flavum subsp. tauricum*, *Allium guttatum*, *Echinops ritro subsp. ruthenicus* (Fig. 31), *Festuca callieri*, *Koeleria lobata*,

Sempervivum zeleborii, *Thymus zygoides* (Tabelul 37). Specia *Campanula romanica* este o specie amenințată la nivel global, cuprinsă în Anexa I a Convenției de la Berna, în anexele IIb și IVb ale Directivei Habitatare și în Lista Roșie Globală (1997).



Fig. 28. Pajiști primare cu *Stipa capillata*



Fig. 29. Pajiști secundare cu *Artemisia austriaca*



Fig. 30. *Dianthus nardiformis* în rezervație



Fig. 31. *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus*

Tabelul 37 – Specii rare și periclitare din situl Casimcea

Nr.	Denumire taxon	Categ. soz. (Dihoru & Oltean, 2009)	Categ. soz. (Oltean et al, 1994)
1.	<i>Achillea coarctata</i>	R	-
2.	<i>Allium flavum</i> subsp. <i>tauricum</i>	R	-
3.	<i>Campanula romanica</i>	V/R	EN
4.	<i>Dianthus nardiformis</i>	V/R	VU
5.	<i>Echinops ritro</i> subsp. <i>ruthenicus</i>	R	-
6.	<i>Moehringia grisebachii</i>	R	LR
7.	<i>Salvia aethiopsis</i>	E/R	-
8.	<i>Sempervivum zeleborii</i>	R	-
9.	<i>Seseli campestre</i>	R	-
10.	<i>Silene compacta</i>	R	EN
11.	<i>Thymus zygoides</i>	R	-

3.2.3. Rezervația naturală Colțanii Mari

Rezervația naturală (botanică și peisagistică) are o suprafață de 53,04 ha, a fost constituită prin HG nr. 2151/2004 și reprezintă una dintre cele mai impresionante abrupturi stâncoase din Dobrogea centrală, constituit din șisturi verzi și mărginit de râul Casimcea.

Din punct de vedere geologic, rezervația se caracterizează prin dealuri cu altitudini de peste 100 m, cu versanți accentuați, cu pereți stâncoși verticali, mai ales în partea nordică și cu versanți domoli în restul rezervației. Pe suprafața rezervației sunt prezente ravene adânci săpate în loess sau în șisturile verzi (Petrescu, 2007). La baza stâncăriilor curge Casimcea, unul din principalele cursuri de apă din Dobrogea centrală (Fig. 32-33).



Fig. 32-33. Versanți stâncoși în rezervația Colțanii Mari

Solurile din rezervație sunt reprezentate prin litosoluri, regosoluri și cernoziomuri carbonatice (Coteț & Popovici, 1972). Zona Colțanii Mari se situează în climatul de câmpie moderat, în sectorul de influență estică, continentală, valorile medii anuale ale temperaturii și precipitațiilor fiind de 10 °C, respectiv 500 mm/an (Popovici et al., 1984).

Dintre tipurile de vegetație, pajiștile ierboase și tufărișurile sunt preponderente. Pădurile lipsesc din rezervație și prin urmare aici nu se desfășoară și nu se vor desfășura activități silvo-tehnice. Pajiștile stepice și vegetația saxicolă de pe stâncării ocupă cea mai mare parte a terenurilor, vegetația lemnoasă fiind constituită din câteva mici pâlcuri de tufărișuri.

Vegetația ierboasă este caracteristică stepei petrofile, cu prezența asociațiilor vegetale *Sedo hillebrandtii* – *Polytrichetum pyliferi* Horeanu et Mihai 1974, *Agropyro-Thymetum zygioidi* Dihoru (1969) 1970, *Festucetum callieri* Șerbănescu 1965 apud. Dihoru (1969) 1970. Stepa de loess primară este reprezentată prin asociațiile vegetale *Stipetum capillatae* (Hueck 1931) Krausch 1961 și *Medicagini minima* – *Festucetum valesiaca* Wagner 1941. Sunt prezente și pajiștile secundare de *Botriochloetum ischaemi* (Krist. 1937) Pop 1977.

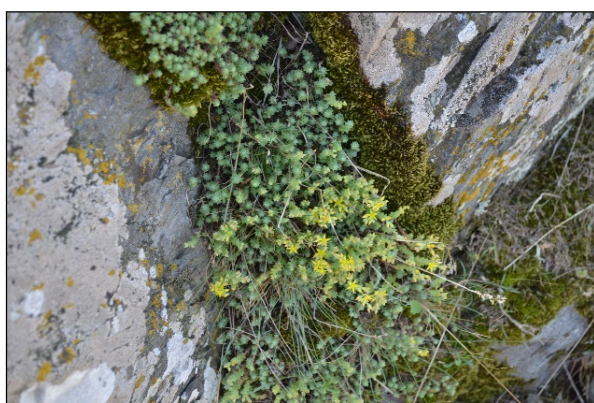


Fig. 34. *Saxifraga tridactylites* pe stâncării



Fig. 35. *Potentilla taurica* în rezervație

Vegetația arbustivă constă din tufărișuri răspândite mai ales la baza versanților nordici, încadrate în asociația *Pruno spinosae-Crataegetum* Soo (1927) 1931.

Interesantă este prezența pe stâncării a unor specii precum: *Asplenium septentrionale*, *Saxifraga tridactylites*, *Asplenium trichomanes*, *Potentilla taurica*, *Thymus zygioides*, etc.

În rezervație se află mai multe rarități floristice (Tabelul 38), dintre care 6 specii din Lista Roșie Europeană amenințate și la nivel național: *Campanula romanica* (specie de interes

comunitar) (Fig. 36), *Moehringia jankae* (Fig. 37), *Dianthus nardiformis*, *Agropyron brandzae*, *Colchicum fominii* și *Moehringia grisebachii*. Acestea li se adaugă numeroase alte specii de interes conservativ național, care figurează în Cartea Roșie a plantelor vasculare din România (Dihoru et Negrean, 2009) și în Lista Roșie a plantelor superioare din România (Oltean et al, 1994): *Achillea leptophylla*, *Achillea ochroleuca*, *Allium guttatum*, *Centaurea gracilentia*, *Goniolimon colinum*, *Silene compacta*, *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus*, *Festuca callieri*, *Koeleria lobata*, *Sempervivum zeleborii*, *Thymus zygioides*, *Salvia aethiopsis*, *Seseli campestre*, *Tanacetum millefolium*, *Spiraea crenata*, *Gagea szovitzii*.



Fig. 36. *Campanula romanica* pe stâncării



Fig. 37. *Moehringia jankae* pe stâncării

Tabelul 38 – Specii rare și periclitare din situl Colțanii Mari

Nr.	Denumire taxon	Categ. soz. (Dihoru & Oltean, 2009)	Categ. soz. (Oltean et al, 1994)
1.	<i>Campanula romanica</i>	V/R	EN
2.	<i>Moehringia jankae</i>	R	VU
3.	<i>Dianthus nardiformis</i>	V/R	VU
4.	<i>Moehringia grisebachii</i>	R	LR
5.	<i>Agropyron brandzae</i>	V/R	VU
6.	<i>Colchicum fominii</i>	R	VU
7.	<i>Achillea leptophylla</i>	R	CR
8.	<i>Centaurea gracilentia</i>	R	VU
9.	<i>Goniolimon colinum</i>	R	CR
10.	<i>Silene compacta</i>	R	EN
11.	<i>Koeleria lobata</i>	R	VU
12.	<i>Echinops ritro</i> subsp. <i>ruthenicus</i>	R	-
13.	<i>Achillea ochroleuca</i>	V	-
14.	<i>Allium guttatum</i>	R	-
15.	<i>Festuca callieri</i>	R	-
16.	<i>Sempervivum zeleborii</i>	R	-
17.	<i>Thymus zygioides</i>	R	-
18.	<i>Salvia aethiopsis</i>	E/R	-
19.	<i>Sempervivum zeleborii</i>	R	-
20.	<i>Seseli campestre</i>	R	-
21.	<i>Tanacetum millefolium</i>	R	-
22.	<i>Spiraea crenata</i>	R	-
23.	<i>Gagea szovitzii</i>	R	-

3.2.4. Rezervația Războieni

Este o mică rezervație de 41 ha, de importanță geologică, paleontologică și peisagistică, declarată prin HG nr. 2151/2004. Este situată în Podișul Casimcea (jud. Tulcea) și aparține din punct de vedere teritorial-administrativ de localitatea Războieni (Fig. 38). Cea mai mare parte a rezervației este amplasată pe versanți slab înclinați, cu excepția celor adiacenți unui curs de apă (afluent al râului Casimcea), acolo unde versanții sunt accentuați și stâncoși. O altă caracteristică a zonei este prezența la suprafața solului a unor aflorimente formate din șisturi verzi, ceea ce conferă și o valoare peisagistică acestei rezervații (Fig. 39-40).

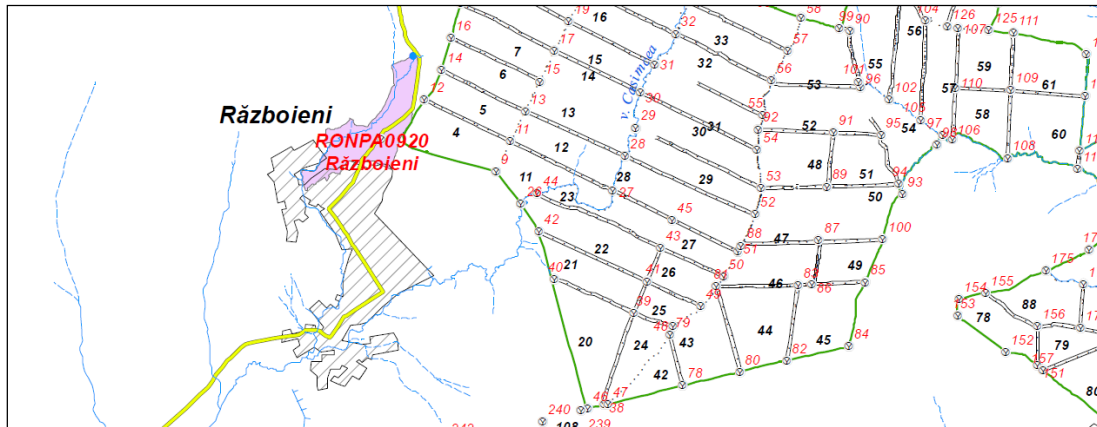


Fig. 38. Rezervația naturală Războieni



Fig. 39-40. Aflorimente cu șisturi verzi în rezervația Războieni

Climatul este moderat, continental, cu medii anuale ale temperaturii și precipitațiilor de 10 °C, respectiv 500 mm/an (Popovici et al., 1984). Solurile din rezervație sunt reprezentate prin litosoluri, regosoluri, cernoziomuri castanii și ciocolatii (Coteț et Popovici, 1972).

Vegetația este formată din pajiști de stepă și din mici comunități de plante saxicole pe stâncării și aflorimentele la suprafață. Pajiștile stepice sunt edificate în principal din 4 asociații vegetale: *Medicagini minima* – *Festucetum valesiaca* Wagner 1941, *Artemisio austriacae-Poetum bulbosae* Pop 1970 (comunități de stepă loessoidă), *Sedo hillebrandtii* – *Polytrichetum pyliferi* Horeanu et Mihai 1974, *Festucetum callieri* Șerbănescu 1965 apud. Dihoru (1969) 1970 (comunități de stepă petrofilă). Pe teritoriul rezervației nu se află păduri.

Flora este tipică pajiștilor stepice cu aflorimente stâncoase, destul de săracă în specii datorită pășunatului intensiv desfășurat în zonă până în momentul declarării rezervației (anul 2004). În cadrul rezervației sunt prezente 2 specii rare incluse în Lista Roșie Europeană – *Campanula romanica* (specie de interes european) și *Moehringia grisebachii*. La acestea se adaugă 2 specii din Lista Roșie națională (Oltean et al., 1994): *Festuca callieri* și *Thymus zygioides*.

4. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA HABITATELOR ȘI A SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN ZONA OS. STEJARU ȘI IMPACTUL POTENȚIAL AL PROIECTULUI ASUPRA ACESTORA

4.1. Metodologia de lucru utilizată în monitorizarea și descrierea habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona OS. Stejaru

Identificarea și monitorizarea habitatelor de interes comunitar, a asociațiilor vegetale, a florei și faunei caracteristice habitatelor din cadrul Ocolului silvic Stejaru s-a făcut în perioada martie - octombrie 2018, de către specialiști în biodiversitate de la Universitatea Ovidius din Constanța.

Identificarea și descrierea habitatelor de interes conservativ (menționate în Directiva 92/43/EEC) s-a făcut pe baza asociațiilor vegetale caracteristice și a unor specii de recunoaștere (specii cheie), ținându-se cont de caracterizarea și clasificarea habitatelor Natura 2000 din “*Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*” (Gafta & Owen et al., 2008), din “*Habitatele din România*” (Doniță et al., 2005) și din “*Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri*” (Biriș et al., 2013).

Descrierea habitatelor de interes conservativ s-a făcut pe considerentul că o asociație vegetală sau un cenotaxon superior (ex. alianța) trebuie să corespundă unui singur tip de habitat în timp ce habitatelor le pot corespunde mai multe asociații vegetale, datorită numeroaselor combinații de specii vegetale ce se pot forma în cadrul condițiilor ecologice largi ale unui habitat (Gafta, Mountford et al., 2008). Studiul asociațiilor vegetale s-a realizat prin parcurgerea unor transecte itinerante pe mare parte din suprafața Ocolului silvic Stejaru, mai ales de-a lungul drumurilor forestiere care permit accesul în diferite puncte ale pădurii.

Metodologia folosită pentru identificarea și caracterizarea asociațiilor vegetale este cea a școlii fitosociologice vest-europene (Braun-Blanquet), ținând cont și de recomandările autorilor Borza, Boșcaiu (1965). Gradul de acoperire al terenului sau abundența-dominanța speciilor de plante, inclusive a celor edificatoare sau caracteristice diferitelor asociații vegetale, a fost determinată conform aceleiași metodologii. Denumirea asociațiilor vegetale și apartenența lor la cenotaxonii superiori s-a făcut conform lucrărilor “*Cenotaxonomia și caracterizarea grupărilor vegetale din România*” (Sanda et al., 1998) și “*Fitocenozele din România*” (Sanda et al. 2008).

Speciile de plante identificate și prezentate în lucrare, în cadrul diferitelor tipuri de habitate, respectă nomenclatura din “*Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta*” (Ciocârlan, 2009), din cartea “*Plante vasculare din România. Ghid ilustrat de teren*” (Sârbu et al., 2013) iar pe alocuri pe cea din “*Flora Europaea*” (Tutin et al., 1993, Tutin et al., 1964-1980).

Habitatele și speciile identificate pe teren au fost raportate la datele din formularele standard ale siturilor Natura 2000 care se suprapun peste zona OS Stejaru pentru a vedea dacă se regăsesc în tipurile de habitate sau în lista speciilor de interes comunitar sau național din formularele standard. Menționarea unor tipuri de habitate și a unor specii de interes comunitar sau național în Formularele standard ale siturilor Natura 2000 nu înseamnă neapărat prezența acestora în zona de interes, zonă care poate să reprezinte doar o mică parte din suprafața ariei protejate caracterizate în Formularul standard.

Statutul zoologic al plantelor rare a fost evaluat conform celor mai recente categorii zoologice elaborate de IUCN, folosite în “*Cartea Roșie a plantelor vasculare din*

România”(Dihoru et Negrean, 2009): CR – critic periclitată, EN – amenințată cu dispariția, VU – vulnerabilă, LR – risc scăzut de dispariție.

Pentru raritățile floristice menționate în “*Lista Roșie a plantelor superioare din România*” (Oltean et al., 1994), cea mai laborioasă și cuprinzătoare listă roșie națională, au fost menționate vechile categorii de periclitare create de Comitetul pentru plante periclitare, și anume: E – taxon periclitat, V – taxon vulnerabil, R – taxon rar.

Starea de conservare a habitatelor și a speciilor de plante sunt prezentate în conformitate cu prevederile Directivei Consiliului Europei 92/43/CEE și cu formularele standard Natura 2000 pentru fiecare arie protejată ce se suprapune peste zona OS Stejaru, dar și în concordanță cu datele din “*Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România*” (Mihăilescu et al., 2015). La aprecierea stării de conservare a habitatelor și a speciilor s-a ținut cont în mare măsură de rezultatul observațiilor făcute pe teren.

Pentru stabilirea speciilor de flora și fauna rară din zona OS Stejaru au fost luate în considerare o serie de acte legislative europene sau naționale care reglementează statutul și starea de conservare a speciilor de pe teritoriul Uniunii Europene, mai ales directivele europene precum Directiva Consiliului Europei 92/43/CE (Directiva Habitate), Directiva 79/409/CE și Directiva 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice. S-a ținut cont de convenții internaționale precum Convenția de la Berna privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa și Legea nr. 13/1993 privind aderarea României la această convenție. Au fost luate în considerare și acte legislative naționale precum OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Menționăm că numai habitatele și speciile care figurează în anexele acestor acte legislative naționale și internaționale se află sub protecția legii și pot fi considerate de interes comunitar sau național.

Pentru observarea diferitelor specii de faună de interes comunitar de pe suprafața OS Stejaru s-au aplicat metode specifice fiecărui grup în parte. Pentru păsări, s-a utilizat observarea directă în teren, observarea nișelor de hrănire (urme pe trunchiuri în cazul ciocănitărilor, resturi de păsări sau alte vertebrate consumate de răpitoare, ingluvii, prezența cuiburilor etc). De asemenea s-a utilizat metoda observației după cântec, în cazul păsărilor cântătoare și a păsărilor răpitoare. Pentru mamifere s-au utilizat metode indirecte – urme, urme de activitate – și mai puțin observația directă. Pentru chiroptere s-au folosit exclusiv date din literatura de specialitate, date rezultate în urma activităților de cercetare și de monitorizare desfășurate în zonă în ultimii ani. Pentru reptile și amfibieni, s-au efectuat observații directe în teren, prin metoda transectelor. Pentru nevertebrate, s-au folosit atât metode directe – observare directă în habitatele analizate (metoda transectelor) cât și metode indirecte (resturi chitinizate rămase după moartea adulților sau urme specifice care atestă activitatea larvelor) în cazul speciilor xilofage.

Speciile de animale și în principal păsările observate în deplasările efectuate pe teren au fost identificate folosind determinatoare de specialitate (Perrins, 1987; Ciochia, 1992). Aprecierile privind ecologia diferitelor specii au fost realizate ținând cont de „*Cartea Roșie a vertebratelor din România*” (Botnariuc, Tatole, 2005), concluziile generale fiind avansate după analiza separată a fiecărei specii protejate din siturile Natura 2000 aflate în zona OS Stejaru.

Analizele ecologice s-au făcut în conformitate cu metodologiile utilizate la nivel european pentru speciile protejate incluse în cadrul rețelei Natura 2000, folosindu-se atât date legate de metodologia în sine (Tatole, 2010) cât și aspecte teoretice ale fenomenului general de conservare durabilă a biodiversității (Sutherland 2000, Davidescu, 2002).

Pentru analiza stării generale a populațiilor anumitor specii de păsări, au fost consultate lucrări din literatura de specialitate precum „*Păsări rare, vulnerabile și periclitare în România*” (Munteanu, 2009) și „*Important bird areas in Europe, Priority sites for conservation, Vol. 2 – Southern Europe*” (Heath, Evans, 2000; Roberts, 2000).

Starea de conservare a speciilor de păsări, nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere a fost apreciată în conformitate cu prevederile Directivelor 79/409/CEE și 92/43/EEC, cu

Formularele standard Natura 2000 pentru fiecare din ariile protejate care se suprapun peste zona OS Stejaru și cu “Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România” (Mihăilescu et al., 2015). La aprecierea stării de conservare a habitatelor și a speciilor s-a ținut cont în mare măsură și de rezultatul observațiilor făcute pe teren.

Pentru caracterizarea generală a ecosistemelor s-au folosit studii de specialitate (Popovici et al, 1984; Coteș et Popovici, 1972) iar pentru aprecierea impactului potențial negativ al amenajamentului silvic asupra habitatelor și a speciilor din ariile protejate suprapuse peste zona de interes, au fost folosite observațiile de teren și date din literatura de specialitate (Mihăilescu et al., 2015; Tatole, 2010; Bădărău et al, 2005).

Importanța zonei administrate de OS Stejaru pentru păsările migratoare sau cuibăritoare a fost analizată în raport cu datele existente în literatura de specialitate „The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance” (Hagemeijer, Blair, 1997).

Pentru marcarea traseului parcurs în cursul observațiilor de teren și pentru realizarea hărților de distribuție a habitatelor și a speciilor de interes conservativ s-a folosit un GPS Garmin Colorado 300, cu notarea coordonatelor în sistem WGS 84.

Mare parte din informațiile generale privind proiectul, în special cele privind detaliile tehnice ale proiectului și diferitele tipuri de lucrări silvice preconizate în amenajament, au fost preluate din Memoriul Tehnic realizat de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură “Marin Drăcea” din Pitești, care își asumă responsabilitatea pentru acuratețea și veridicitatea datelor tehnice.

4.2. Tipuri de habitate de interes conservativ prezente în zona Ocolului silvic Stejaru

Correspondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și habitatele de importanță comunitară, s-a făcut în conformitate cu lucrările „Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România” (Dan Gafta & Owen Mountfort et al., 2008) și „Habitatele din România” (Doniță et al., 2005).

Cele 7 tipuri de habitate de interes conservativ European din perimetrul OS Stejaru sunt prezentate în tabelul 39. Dintre acestea 5 sunt tipuri de habitate forestiere, care ocupă împreună o suprafață de 8324,19 ha. La acestea, se adaugă habitatele de tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice și cele de pajiști stepice ponto-sarmatice pentru care nu există date privind suprafețele ocupate.

Tabelul 39. Tipuri de habitate Natura 2000 prezente în cadrul OS Stejaru și suprafețele deținute

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	Suprafața (ha)
1	2	3	4
62C0* - Stepe ponto-sarmatice	R3409 Pajiști pontice de <i>Stipa lessingiana</i> , <i>Stipa pulcherrima</i> și <i>Stipa joannis</i> ; R3411 Pajiști daco-balcanice de <i>Chrysopogon gryllus</i> și <i>Festuca rupicola</i> ; R3414 Pajiști ponto-panonice de <i>Festuca valesiaca</i> ; R3415 Pajiști ponto-balcanice de <i>Botriochloa ischaemum</i> și <i>Festuca valesiaca</i> ; R3416 Pajiști balcanice de <i>Festuca callieri</i> , <i>Sedum sartorianum</i> ssp. <i>hillebrandtii</i> și <i>Thymus zygoides</i> ;	-	

	R3417 Pajiști balcanice de <i>Thymus zygoides</i> și <i>Agropyron brandzae</i> ; R3418 Pajiști ponto-panonice de <i>Agropyron cristatum</i> și <i>Kochia prostrata</i> ; R3420 Pajiști vest-pontice cu <i>Poa bulbosa</i> , <i>Artemisia austriaca</i> , <i>Cynodon dactylon</i> și <i>Poa angustifolia</i> ;		
	Total 62C0*		
40C0* - Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice	R3118 - Tufărișuri de taulă (<i>Spiraea crenata</i>) R3122 - Tufărișuri ponto-panonice de porumbar (<i>Prunus spinosa</i>) și păducel (<i>Crataegus monogyna</i>); R3126 - Tufărișuri sud-est carpatice de mojdrean (<i>Fraxinus ornus</i>); R3127 - Tufărișuri sud-est carpatice de liliac (<i>Syringa vulgaris</i>) și mojdrean (<i>Fraxinus ornus</i>); R3131 - Tufărișuri ponto-panonice de migdal pitic (<i>Amygdalus nana</i>);		
	Total 40C0		
91I0* - Păduri stepice euro-siberiene de Quercus spp.	R4156 - Păduri danubiano-balcanice de stejar brumăriu (<i>Quercus pedunculiflora</i>), cer (<i>Quercus cerris</i>), gârniță (<i>Quercus frainetto</i>) și stejar pufos (<i>Quercus pubescens</i>) cu <i>Acer tataricum</i>	831.2 Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos (s)	48,92
		852.1 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar brumăriu și stejar pufos (i)	22,55
	R4157 - Păduri danubiano - vest-pontice de stejar brumăriu (<i>Quercus pedunculiflora</i>) cu <i>Acer tataricum</i>	811.2 Stejar brumăriu pur pe cernoziom slab degradat cu substrat de loess (i)	77,33
		811.4 Stejar brumăriu pur din silvostepa dobrogeană (i)	370,80
		811.5 Stejar brumăriu din silvostepă de deal dobrogean de productivitate mijlocie (m)	1559,32
	R4158 - Păduri danubian - vest-pontice mixte de stejar brumăriu (<i>Quercus pedunculiflora</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Viola jordanii</i>	842.2 Amestec de gorun și stejar brumăriu din Dobrogea (m)	71,21
		842.3 Amestec de gorun, stejar brumăriu și stejar pufos (i)	136,41
		851.1 Șleau de silvostepă cu stejar brumăriu (s)	48,22
		852.1 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar brumăriu și stejar pufos (i)	460,09
	Total 91I0		
91 M0 – Păduri balcano-panonice de cer și gorun	R4154 - Păduri danubiano-balcanice de gârniță (<i>Quercus frainetto</i>) cu <i>Festuca heterophylla</i>	722.2 Gârnițet de versant de productivitate mijlocie (m)	46,85
		741.1. Amestec normal de gorun, gârniță și cer (m)	58,75
	Total 91M0		
	R4134 - Păduri vest-pontice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) cu <i>Mercurialis ovata</i>	516.2 Gorunet cu cărpiniță (i)	61,49
		517.2 Gorunet de stâncărie (i)	10,74
	R4135 - Păduri vest-pontice mixte de gorun (<i>Quercus petraea</i>), tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) și carpen (<i>Carpinus betulus</i>) cu <i>Carpesium cernuum</i>	532.1. Goruneto-șleau de productivitate superioară (s)	33,38
		533.1 Șleau de deal dobrogean de productivitate mijlocie (m)	1506,78
		532.2 Șleau de deal cu gorun de productivitate superioară (s)	19,92

91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen		532.3 Goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)	203,58
	R4136 - Păduri vest-pontice mixte de gorun (<i>Quercus petraea</i>), tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) și cărpiniță (<i>Carpinus orientalis</i>) cu <i>Nectaroscordum siculum</i>	533.2 Goruneto-șleau dobrogean de productivitate inferioară (i)	161,10
		533.3 Șleau dobrogean de productivitate inferioară (i)	405,01
	R4137 – Păduri vest-pontice mixte de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și tei cu frunză mare (<i>Tilia platyphyllos</i>) cu <i>Galanthus plicatus</i>	533.4. Goruneto-șleau dobrogean de productivitate mijlocie (m)	515,43
		542.3 Amestec de gorun, stejar brumăriu și stejar pufos (i)	78,63
Total 91Y0			3002,52
91AA* - Păduri est-europene de stejar pufos	R4161 - Păduri-rariști vest-pontice de stejar pufos (<i>Quercus pubescens</i>) cu <i>Galium dasypodium</i>	822.1. Stejar pufos pur de silvostepă pe substrat de loess (m)	72,49
		822.2 Stejar pufos din silvostepă pe substrat de loess (i)	118,56
		822.3 Stejar pufos pur din silvostepa dobrogeană cu sol superficial (i)	186,42
		822.4 Stejar pufos cu cărpiniță din silvostepă (i)	241,23
		831.0 Amestec de stejar pufos și brumăriu pe sol litic (i)	367,44
	R4162 - Păduri vest-pontice mixte de stejar pufos (<i>Quercus pubescens</i>) cu <i>Paeonia peregrina</i>	831.1 Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos (m)	992,44
		851.3 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar pufos (m)	330,41
		853.1 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar pufos(m)	111,57
	Total 91AA		
92A0 – Păduri de <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	R4406 – Păduri danubian-pontice de luncă de plop alb (<i>Populus alba</i>) cu mur (<i>Rubus caesius</i>)	911.2 Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m)	0,66
Total 92 A0			0,66
Total habitate forestiere			8324,19

După cum se observă în tabelul 39, dintre habitatele forestiere predomină habitatul 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen (3002,52 ha), habitatul 91I0* - Păduri stepice euro-siberiene de *Quercus* spp. (2794,85 ha) și habitatul 91AA* - Păduri est-europene de stejar pufos (2420,56 ha). Habitatul 92A0 – Păduri de *Salix alba* și *Populus alba* ocupă suprafețe nesemnificative (0,66 ha) de-a lungul cursurilor de apă de pe teritoriul OS Stejaru. Pondere mică (105,60 ha) prezintă și habitatul 91 M0 – Păduri balcano-panonice de cer și gorun.

Suprafața terenurilor neproductive din cadrul OS Stejaru este de 422,44. O mare parte din această suprafață este ocupată de litosoluri (soluri pietroase) și stâncării, cu pajiști stepice ce aparțin în bună parte la habitatul 62C0* - Stepe ponto-sarmatice, un tip de habitat prioritar pentru comunitatea europeană. Recomandăm ca aceste suprafețe să rămână în starea lor naturală, fără a se încerca împădurirea lor. O bună supraveghere a acestor terenuri, ca de altfel a întregului fond silvic este recomandată pentru a împiedica orice formă de pășunat.

Situația detaliată, la nivel de unitate amenajistică a tipurilor naturale fundamentale de păduri este prezentată în Anexa 4 a studiului.

4.2.1. Descrierea tipurilor de habitate de interes conservativ prezente pe teritoriul OS Stejaru

4.2.1.1. Habitatul 91I0* – Păduri stepice euro-siberiene de *Quercus* spp

Aceste tipuri de păduri xeroterme se întâlnesc în Podișul Dobrogei, la limita inferioară a zonei de silvostepă, în subzona silvostepii cu păduri de stejari termofili. Ocupă în general versanți slabi înclinați, umbriți sau platouri ale unor dealuri joase, de 150-200 m altitudine. Substratul este format din straturi groase de loess iar solurile sunt de tip faeziom, bogate în humus, eutrofice, deficitare din punct de vedere hidric (Doniță et al., 2005). Acest tip de habitat prioritar care forma odată vegetația naturală a zonelor de silvostepă este fragmentat în prezent, având un grad ridicat de dispersare (Biriș et al., 2013).

Habitatul este edificat de specii europene submediteraneene, continentale și caucaziene. Stratul arborilor este format în principal din stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*) – specia dominantă, însoțit cel mai adesea de tei argintiu (*Tilia tomentosa*) – specia codominantă, dar și de alți arbori foioși precum: stejar pufos (*Quercus pubescens*), *Quercus petraea* subsp. *dalechampii* (gorun), mojdrean (*Fraxinus ornus*), cărpiniță (*Carpinus orientalis*), jugastru (*Acer campestre*), frasin (*Fraxinus excelsior*), sorb (*Sorbus torminalis*), ulm (*Ulmus procera*), ulmul de câmp (*Ulmus minor*), arțar tătăresc (*Acer tataricum*), păr (*Pyrus pyraister*), *Rhamnus cathartica*, mai rar carpen (*Carpinus betulus*).

Stratul arborilor are o acoperire de 40-60% și înălțimi de 15-17 m (la vârsta de 100 de ani). Stratul arbuștilor este în general bine dezvoltat, format din corn (*Cornus mas*), păducel (*Crataegus monogyna*), porumbar (*Prunus spinosa*), dârmoz (*Viburnum lantana*), *Rhamnus cathartica*, măceș (*Rosa canina*), lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*), salbă moale (*Euonymus europaeus*), salbă râioasă (*Euonymus verrucosa*), soc (*Sambucus nigra*), etc. Local pot să apară scumpia (*Cotinus coggygria*) și pâlcuri de migdal pitic (*Prunus tenella*) (Doniță et al., 2005).

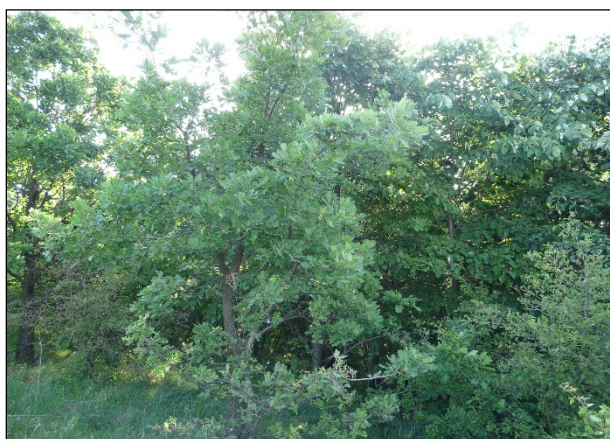


Fig. 41 Păduri de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*) – habitatul 91I0*

Stratul ierbos, cu o dezvoltare variabilă este format atât din specii termofile de origine sudică (*Paeonia peregrina*, *Arum orientale*, *Asparagus tenuifolius*, *Ornithogalum fimbriatum*, *Myrroides nodosa*, etc) cât și din specii mezofile (*Viola reichenbachiana* – syn. *Viola sylvestris*, *Polygonatum latifolium* (pecetea lui Solomon), *Pulmonaria officinalis*, *Iris variegata* (stânjenel), *Buglossoides purpureocoerulea*, *Iris sintenisii*, *Geum urbanum* (cerențel), *Glechoma hederacea*, *Brachypodium sylvaticum*, *Pulmonaria officinalis*, *Dactylis polígama*, *Poa angustifolia*, *Galium dasypodum*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Veratrum nigrum*, *Fragaria viridis* – fragi, *Vinca herbacea*, *Viola hirta*, *Tanacetum corymbosum*, etc).

În poieni și la marginea pădurii se dezvoltă pajști stepice cu *Chrysopogon gryllus* (iarba de sadină), *Stipa joannis*, *Stipa capillata*, *Stipa pulcherima*, *Botriochloa ischaemum* (bărboasă), *Festuca*

valesiaca (păiuș stepic), *Ajuga laxmanni*, *Phlomis tuberosa*, *Campanula sibirica* (clopoței), *Poa angustifolia*, *Teucrium chamaedrys*, *Achillea neilreichii*, *Asperula cynanchica*, etc.

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat prioritar îi corespund următoarele subtipuri de păduri din cadrul OS Stejaru:

- Păduri danubiano-balcanice de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*), cer (*Quercus cerris*), gărniță (*Quercus frainetto*) și stejar pufos (*Quercus pubescens*) cu *Acer tataricum* (R4156);
- Păduri-rariști danubian-vest-pontice de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*) cu arțar tătäresc (*Acer tataricum*) (R4157);
- Păduri danubian-vest-pontice mixte de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Viola jordanii* (R4158);

Tipurile naturale fundamentale de pădure din cadrul OS Stejaru corespunzătoare habitatului prioritar 91I0* sunt:

- 811.2 Stejar brumăriu pur pe cernoziom slab degradat cu substrat de loess (i);
- 811.4 Stejar brumăriu pur din silvostepa dobrogeană (i);
- 811.5 Stejar brumăriu din silvostepă de deal dobrogean de productivitate mijlocie (m)
- 831.2 – Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos (s);
- 842.2 Amestec de gorun și stejar brumăriu din Dobrogea (m);
- 842.3 Amestec de gorun, stejar brumăriu și stejar pufos (i);
- 851.1 Șleau de silvostepă cu stejar brumăriu (s) ;
- 852.1 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar brumăriu și stejar pufos (i);

Asociațiile vegetale tipice acestui habitat, prezente în cadrul OS Măcin și care au servit la recunoașterea habitatului, sunt:

- *Quercus pedunculiflorae - Tiliatum tomentosae* Doniță 1970;
- *Quercetum pedunculiflorae* Borza 1937;

Habitatul 91I0* ocupă o suprafață de 2794,85 ha, adică 33,57% din suprafața împădurită a OS Stejaru. Habitatul este prezent mai ales în UP II Războieni și în UP III Cavacula (în partea sudică a fondului forestier) unde se află cea mai mare parte a pădurilor de silvostepă.

Valoarea conservativă a acestor păduri este foarte ridicată (Doniță et al., 2005).

Distribuția tipurilor naturale de păduri ce aparțin acestui habitat este redată în Anexa 4 a studiului.

4.2.1.2. Habitatul 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen

Sunt păduri mezofile, edificate în principal de gorun și alte specii europene. Acoperă în general versanți slab-moderat înclinați, cu expoziții diferite și pe văile largi. Solurile tipice sunt în general cambosoluri profunde, eubazice, eutroface, hidric optimale (Doniță et al., 2005).

Stratul arborilor este format în principal din gorun balcanic (*Quercus petraea* subsp. *dalechampii*), tei argintiu (*Tilia tomentosa*) și carpen (*Carpinus betulus*). Alte specii de arbori întâlnite în acest tip de habitat sunt: stejarul pedunculat (*Quercus robur*), gărnița (*Quercus frainetto*), cireș (*Prunus avium*), ulm (*Ulmus minor*), paltin (*Acer pseudoplatanus*), jugastru (*Acer platanoides*), păr pădureț (*Pyrus pyraeaster*), măr pădureț (*Malus sylvestris*), etc.

Stratul arborilor are înălțimi de 20-30 m (la vârsta de 100 ani) iar acoperirea este de 80-90%. Datorită luminozității scăzute, stratul arbuștilor este slab dezvoltat, format în principal din: *Crataegus monogyna* -păducel, *Euonymus europea* – salbă moale, *Euonymus verrucosa* – lemn

râios, *Cornus sanguinea* - sânger, *Sambucus nigra* – soc, *Rhamnus cathartica* - verigariu, *Ligustrum vulgare* – lemn câinesc, etc.

Stratul ierbos și al subarbuștilor este bine dezvoltat, format din speciile: *Viola reichenbachiana* (syn. *Viola sylvestris*) - toporaș, *Geum urbanum* - cerențel, *Polygonatum latifolium* – pecetea lui Solomon, *Asperula odorata* - vinariță, *Asarum europaeum*, *Dentaria bulbifera*, *Brachypodium sylvaticum*, *Cephalanthera damasonium*, *Nectaroscordium siculum* subsp. *bulgaricum*, *Arum orientale* – rodul pământului, *Carex pilosa*, *Pulmonaria officinalis*, *Veronica urticifolia*, *Anemone nemorosa* - păștiță, *Anemone ranunculoides* – păștiță galbenă, *Stellaria holostea*, *Glechoma hederacea*, *Mercurialis perennis* – trepădătoare, *Allium ursinum* - leurdă, *Corydalis cava* - brebenei, *Corydalis solida* – brebenei, *Galanthus plicatus* – ghiocel, *Isopyrum thalictroides*, *Muscari racemosus*, *Ficaria verna* - sălățică, *Physalis alkekengi*, *Lathyrus niger*, *Anthriscus cerefolium* – asmățui, *Ajuga reptans*, *Ajuga genevensis*, *Ajuga laxmanni*, etc.



Fig. 42. Păduri cu gorun balcanic (Habitatul 91Y0)

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat îi corespund în cadrul OS Stejaru următoarele subtipuri de pădure:

- Păduri vest-pontice de gorun (*Qercus petraea*) cu *Mercurialis ovata* (R4134);
- Păduri vest-pontice mixte de gorun (*Qercus petraea*), tei argintiu (*Tilia tomentosa*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carpesium cernuum* (R4135);
- Păduri vest-pontice mixte de gorun (*Qercus petraea*), tei argintiu (*Tilia tomentosa*) și cărpiniță (*Carpinus orientalis*) cu *Nectaroscordium siculum* (R4136);
- Păduri danubiene mixte de stejar pedunculat (*Qercus robur*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Scutellaria altissima* (R4147);

Asociațiile vegetale tipice habitatului 91Y0, prezente în cadrul OS Stejaru, sunt:

- *Fraxino orni-Quercetum dalechampii* Doniță 1970;
- *Ornithogalo-Tilio-Quercetum* Dihoru 1976;
- *Aro orientalis* – *Carpinetum* (Dobrescu et Kovacs 1973) Tauber 1992;

Tipurile naturale fundamentale de pădure corespunzătoare acestui tip de habitat sunt:

- 511.3. Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) ;
- 516.2 Gorunet cu cărpiniță (i);
- 517.2 Gorunet de stâncărie (i);
- 532.1. Goruneto-șleau de productivitate superioară (s);
- 532.2 Șleau de deal cu gorun de productivitate superioară (s);
- 532.3 Goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m);
- 533.2 Goruneto-șleau dobrogean de productivitate inferioară (i) 632.1 Stejăreto-șleau de luncă (s);

- 533.3 Șleau dobrogean de productivitate inferioară (i);
- 533.4. Goruneto-șleau dobrogean de productivitate mijlocie (m);
- 542.3 Amestec de gorun, stejar brumăriu și stejar pufos (i);

Habitatul 91Y0 ocupă o suprafață foarte mare în cadrul fondului forestier (3002,52 ha), mai exact 36% din suprafața împădurită a OS Stejaru), fiind prezent mai ales în UPI Mândra și UP IV Fântâna Mare.

Valoarea conservativă a acestor păduri este medie spre ridicată (Doniță et al., 2005).

Distribuția tipurilor naturale de păduri ce aparțin acestui habitat este redată în Anexa 4 a studiului.

4.2.1.3. Habitatul 91MO – Păduri balcano – panonice de cer și gorun

Cuprinde păduri edificate de specii europene, balcanice și continentale, formate în principal din gârniță (*Quercus frainetto*), gorun (*Quercus petraea* subsp. *dalechampii*), cer (*Quercus cerris*), tei argintiu (*Tilia tomentosa*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), ulm (*Ulmus minor*, *U. procera*), arțar tătărească (*Acer tataricum*), jugastru (*Acer campestre*), mojdrean (*Fraxinus ornus*). Acoperirea stratului arborescent este de 60-80% iar arborii au înălțimi de 18-23 m la 100 de ani (Doniță et al., 2005). Pădurile de gârniță din zona OS Stejaru au fost plantate și chiar dacă au dobândit în timp un caracter seminatural, cu greu pot fi încadrate în categoria habitatelor naturale, mai ales a celor de interes conservativ.

Stratul arbuștilor este neuniform dezvoltat, format din: *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*, *Euonymus verrucosus*, uneori și *Cotinus coggygria*.

Stratul ierbos este format din specii precum: *Geum urbanum*, *Viola hirta*, *Brachypodium sylvaticum*, *Dactylis polygama*, *Festuca heterophylla*, *Polygonatum latifolium*, *Veronica urticifolia*, *Potentilla micranthos*, *Glechoma hirsuta*, *Betonica officinalis*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Lathyrus niger*, *Anemone nemorosa*, *Anemone ranunculoides*, *Lithospermum purpureocaeruleum*, *Dentaria bulbifera*, etc.

În sistemul de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat îi corespunde următorul subtip:

- Păduri danubian-balcanice de gârniță (*Quercus frainetto*) cu *Festuca heterophylla* (R4154);

Asociația vegetală caracteristică acestui tip de habitat este: *Quercetum frainetto* Păun 1964.

Tipurile naturale fundamentale de păduri corespunzătoare acestui tip de habitat sunt:

- 722.2 Gârnițet de versant de productivitate mijlocie (m);
- 741.1. Amestec normal de gorun, gârniță și cer (m);



Fig. 43. Gârnițete de versant (*Quercus frainetto*) la începutul perioadei de vegetație

În amenajamentul OS Stejaru, acest tip de habitat ocupă suprafețe mici (105,6 ha), mai exact 1,27% din suprafața cu păduri a ocolului silvic. Valoarea conservativă a gârnițetelor naturale este mare însă în cazul plantațiilor este mai dificil de apreciat.

Distribuția tipurilor naturale de păduri ce aparțin acestui habitat este redată în Anexa 4 a studiului.

4.2.1.4. Habitatul 91AA* - Păduri est-europene de stejar pufos

Pădurile/rariștile de stejar pufos din nordul peninsulei Balcanice se continuă și pe teritoriul României, în arealele de silvostepă aflate în Dobrogea și Moldova de sud, în subzona silvostepii cu păduri de stejari termofili. În România acest tip de păduri de silvostepă ocupă zonele deluroase cu altitudini de 100-200 m, în general cu versanți puțin înclinați, însoriți sau pe platouri. Substratul este în general calcaros sau format din șisturi verzi. Solurile tipice rendzine, semischeletice, bogate în humus, eutrofice, puternic deficitare din punct de vedere hidric (Doniță et al, 2005).

Fitocenozele forestiere sunt edificate în general de specii termofile. Specia dominantă a acestui tip de habitat în cadrul OS Stejaru este stejarul pufos (*Quercus pubescens*), alături de puține alte specii precum cărpinița (*Carpinus orientalis*), stejarul brumăriu (*Quercus pedunculiflora*), mojdreanul (*Fraxinus ornus*), vișinul turcesc (*Prunus mahaleb*), tei argintiu (*Tilia tomentosa*), jugastru (*Acer campestre*), părul pădureț (*Pyrus pyraster*), scoruș (*Sorbus aucuparia*). Stratul arborilor are o înălțime medie de 8-10 m (la vârsta de 100 ani) și o acoperire redusă (20-50%). Poienile sunt frecvente în aceste păduri și sunt populate de vegetație stepică.

Stratul de arbuști este bine dezvoltat și caracteristic datorită prezenței masive a scumpiei (*Cotinus coggygria*). Alături de acestea găsim alte specii mai comune precum cornul (*Cornus mas*), sângerul (*Cornus sanguinea*), păducelul (*Crataegus monogyna*), porumbarul (*Prunus spinosa*).

Stratul ierbos și al subarbuștilor este variabil dezvoltat în funcție de gradul de umbră și este compus în principal din specii xerofile sau xero-mezofile precum *Paeonia peregrina* (bujor), *Veratrum nigrum*, *Lithospermum purpureo-coeruleum*, *Asparagus verticillatus* (umbra iepurelui), *Galium* sp. (Doniță et al., 2005).



Fig. 44-45. Păduri de stejar pufos și cărpiniță, cu bujori (habitatul 91AA*)

În zona OS Stejaru, acest tip de habitat prioritar este reprezentat prin următoarele subtipuri de păduri:

- Păduri-rariști vest-pontice de stejar pufos (*Quercus pubescens*) cu *Galium dasypodium* (R4161);
- R4162 - Păduri vest-pontice mixte de stejar pufos (*Quercus pubescens*) cu *Paeonia peregrina*;

Asociațiile vegetale tipice acestui tip de habitat, prezente în cadrul OS Stejaru, sunt:

- *Paeonio peregrinae-Quercetum pubescentis* (Sârbu 1978) Sanda et Popescu 1999;
- *Paeonio peregrinae-Carpinetum orientalis* Doniță 1970;
- *Galio dasypodi-Quercetum pubescentis* Doniță 1970;

Tipurile natural fundamentale de păduri corespunzătoare acestui habitat sunt:

- 822.1. Stejar pufos pur de silvostepă pe substrat de loess (m);
- 822.2 Stejar pufos din silvostepă pe substrat de loess (i);
- 822.3 Stejar pufos pur din silvostepa dobrogeană cu sol superficial (i);
- 822.4 - Stejar pufos cu cărpiniță din silvostepă;
- 831.0 Amestec de stejar pufos și brumăriu pe sol litic (i);
- 831.1 Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos (m);
- 851.3 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar pufos (m);
- 853.1 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar pufos (m);

Pădurile de acest tip au fost încadrate de unii autori români (Enculescu, 1924; Pașcovschi et Doniță, 1967) în categoria silvostepelor, datorită caracterului lor submediteranean. În realitate, trebuie făcută distincția dintre pădurile de tip închis (încheiate) care prin compoziția și structura lor aparțin formațiunilor forestiere submediteraneene (Doniță, 1967) și pădurile poienite, cu pajiști stepice în poieni, care alcătuiesc o silvostepă de un tip special – silvostepa cu păduri submediteraneene. Gheorghe Dihoru susține că asociația vegetală *Paeonio peregrinae-Carpinetum orientalis* Doniță 1970 este caracteristică pădurilor închise, cu floră tipică de pădure și cu participare foarte redusă de specii stepice. În schimb, asociația *Galio dasypodi-Quercetum pubescentis* Doniță 1970 este tipică pădurilor poienite, în care participarea speciilor ierboase stepice este mai mare de 25%.

În aceste păduri stratul ierbos este bogat în specii rare, mai ales în sezoanele prevernal-vernal, cu numeroase elemente submediteraneene, balcanice, balcano-anatolice sau vest-pontice precum: *Galanthus elwesi* (syn. *Galanthus graecus*) - ghiocelul grecesc, *Galanthus plicatus*, *Corydalis solida* - brebenelul balcanic, *Viola reichenbachiana* (*V. sylvestris*), *Cardamine bulbifera*, *Nectaroscordium siculum*, *Asperula odorata*, *Arum orientale* –rodul pământului, *Paeonia peregrina* – bujor, *Asparagus verticillatus* - umbra iepurelui, *Vincetoxicum hirundinaria*,

Geum urbanum – cerenșel, *Veronica urticifolia*, *Crocus reticulatus* (brândușă), *Veratrum nigrum*, *Platanthera bifolia*, *Ornithogalum fimbriatum*, *Orchis morio*, *Orchis purpurea*, etc.

La marginea pădurii de stejar pufos și cărpiniță sau în poienile largi și luminoase, mai ales pe soluri scheletice calcaroase (inclusiv pe terenurile neproductive neîmpădurite sau slab împădurite) cresc numeroase specii de semiumbră caracteristice pajiștilor de silvostepă: *Cerinthe auriculata*, *Allium flavum subsp. tauricum* – usturoi sălbatic, *Allium rotundum*, *Thalictrum minus*, *Agrimonia eupatoria*, *Phlomis tuberosa*, *Muscari racemosus*, *Ornithogalum refractum* – ceapa ciorii, *Colchicum triphyllum* (*C. biebersteinii*), *Carex hallerana*, etc.

Pajiștile de silvostepă din jurul acestor păduri și din poieni au fost în timp transformate în urma pășunatului, astfel că sunt în general dominate de vegetație secundară edificată de asociația vegetală *Andropogonetum ischaemi*, cu *Botriochloa ischaemum* (syn. *Andropogon ischaemum*) ca specie dominantă. Din vegetația primară a acestor pajiști s-au păstrat insular comunități de plante de tipul *Thymio pannonicum* - *Chrysopogonetum grylli* (cu *Chrysopogon gryllus* ca specie edificatoare) și *Stipetum capillatae* (cu *Stipa capillata* ca plantă edificatoare), mai rar *Medicagini-Festucetum valesiace* (cu *Festuca valesiaca* ca specie edificatoare) și *Stipo ucrainicae-Festucetum valesiaca* (cu *Stipa ucranica* și *Festuca valesiaca* ca specii codominante) în deschiderile mai largi, cu litosoluri sau rendzine, adesea cu aflorimente stâncoase la suprafață. suprapășunat sau sunt arate și singurele lor relicve bine păstrate le putem întâlni în poienile sau liziera acestor păduri. Pajiștile deschise din poieni sunt dominate în general de *Chrysopogon gryllus* – iarba de sadină, *Botriochloa ischaemum* –bărboasă și *Stipa capillata* – năgara.

Habitatul 91AA* ocupă în cadrul OS Stejaru o suprafață mare, de 2420,56 ha, adică 29% din suprafața împădurită a OS Stejaru. Habitatul este prezent mai ales în UP II Războieni și în UP III Cavacul, în partea sudică a fondului forestier, unde se află cea mai mare parte a pădurilor de silvostepă.

Valoarea conservativă a acestor păduri este foarte ridicată (Doniță et al., 2005).

Distribuția tipurilor naturale de păduri ce aparțin acestui habitat este redată în Anexa 4 a studiului.

4.2.1.5. Habitatul 92A0 – Zăvoaie de *Salix alba* și *Populus alba*

Este un tip de habitat de interes comunitar format din păduri de luncă (zăvoaie), dominate de salcia albă (*Salix alba*), răchita (*Salix fragilis*), plop alb (*Populus alba*), plop negru (*Populus nigra*), la care se adugă și alte specii – stejar de luncă (*Quercus robur*), ulmi (*Ulmus laevis*, *Ulmus procera*), frasinii (*Fraxinus excelsior*, *Fraxinus pallisae*), multe liane – vița sălbatică (*Vitis sylvestris*), curpănul (*Clematis vitalba*), bostănaș spinos (*Echinocystis lobata*), hamei (*Humulus lupulus*). Se dezvoltă în general pe soluri aluviale, soluri grele argilo-nisipoase, inundate în perioadele de revărsare a Dunării (cel puțin o dată pe an), însă bine drenate și aerate în perioada în care debitul apei este scăzut. Vegetația este formată preponderent din specii europene nemorale și boreale.

Habitatul este răspândit în luncile de câmpie și mai ales în lunca Dunării. Înălțimea arborilor ajunge în general la 20-25 m la 100 de ani (Doniță et al., 2005). Stratul arbuștilor lipsește în arboretele tinere dar este dezvoltat la vârste mari, format în principal din: *Frangula alnus*, *Viburnum opulus*, *Cornus sanguinea*.

Stratul subarbuștilor este format preponderent din mur (*Rubus caesius*), mai ales în zonele mai înalte, dar și din plante ierboase precum: *Galium aparine*, *Agrostis stolonifera*, *Bidens tripartita*, *Calystegia sepium*, *Polygonum hydropiper*, *Lycopus europaeus*, *Eupatorium cannabinum*, *Solanum dulcamara*, *Scutellaria galericulata*, *Lysimachia vulgaris*, *Galium palustre*, *Mentha pulegium*, *Equisetum arvensae*.



Fig. 46. Zăvoaie cu plop alb (Habitatul 92A0)

În cadrul OS Stejaru, acestui tip de habitat îi corespunde subtipul R4406 - Păduri danubian – panonice de plop alb (*Populus alba*) cu *Rubus caesius*.

Asociația vegetală tipică acestui habitat este *Salici-Populetum* Meijer-Drees 1936.

Tipul natural fundamental de pădure corespunzător acestui habitat, în cadrul OS Stejaru, este:

- 911.2 Zăvoi de plop alb de productivitate mijlocie (m);

Acest tip de habitat natural are o răspândire foarte mică în cadrul OS Stejaru (0,66 ha), pe vaile unor pârași (valea Găuri de Vulpi, valea Pictorul Pârlit, valea Morii, valea Cavacula, Valea Stejaru, valea pârâului Ceamurlia) din UP I Mândra și UP III Cavacula. Este reprezentat de păduri formate din plop alb (*Populus alba*), în amestec cu plp negru (*Populus nigra*), cu salcie albă (*Salix alba*) și răchită (*Salix fragilis*).

Valoarea conservativă a acestor păduri este foarte mare (Doniță et al., 2005).

Distribuția tipurilor naturale de păduri ce aparțin acestui habitat este redată în Anexa 4 a studiului.

4.2.1.6. Habitatul 40C0 * Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice

Sunt tufărișuri continentale cu frunze căzătoare, caracteristice zonelor de stepă și de silvostepă. Regiunile biogeografice în care sunt prezente sunt cele stepică și continentală. Răspândirea la nivel național include Dobrogea, Bărăganul, Moldova, Muntenia, Oltenia, Subcarpații Moldovei și cei Getici (Biriș, 2013). Solurile pe care se dezvoltă sunt foarte variate, de la cernoziomuri și castanoziomuri la litosoluri și stâncării.

Cele mai răspândite tufărișuri în Dobrogea sunt cele cu păducel (*Crataegus monogyna*), porumbar (*Prunus spinosa*) și măceș (*Rosa canina*). La acestea se adaugă, mai ales în sudul Dobrogei, tufărișurile cu de păliur sau spinul lui Hristos (*Paliurus spina-christi*). Mai rare, dar proprii Dobrogei sunt tufărișurile de iasomie galbenă (*Jasminum fruticans*) și spinul cerbului (*Rhamnus cathartica*), adesea amestecate cu cărpiniță (*Carpinus orientalis*), stejar pufos (*Quercus pubescens*) și vișin turcesc (*Prunus mahaleb*). Foarte rare în Dobrogea (prezente mai ales în nordul Dobrogei) sunt tufărișurile de sâmbovină dobrogeană (*Celtis glabrata*), taulă (*Spiraea crenata*) și mîgdal pitic (*Prunus tenella*, *Amygdalus nana*).

În zona OS Stejaru, cele mai comune sunt tufărișurile cu *Crataegus monogyna* și *Prunus spinosa*, atât la margini de păduri cât și în poienile însorite. Foarte rare și formate din exemplare puține sunt tufărișurile cu *Spiraea crenata*, prezente pe stâncării însorite, în cadrul rezervațiilor naturale Beidaud și Colțanii Mari.

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), în zona OS Stejaru au fost întâlnite următoarele subtipuri ale habitatului 40A0*:

- R3122 - Tufărișuri ponto-panonice de porumbar (*Prunus spinosa*) și păducel (*Crataegus monogyna*);
- R3126 - Tufărișuri sud-est carpatice de mojdrean (*Fraxinus ornus*);



Fig. 47-48. Tufărișuri caducifoliolate cu păducel în rezervația Beidaud

Asociațiile vegetale de tufărișuri care au servit la identificarea habitatului au fost:

- *Pruno spinosae-Crataegetum* Soo (1927) 1931;
- *Corno-Fraxinetum orni* Pop et Hodișan 1964;

Asociația vegetală *Pruno spinosae-Crataegetum* este foarte răspândită, mai ales la margini de păduri și în luminșuri. Estimăm că cca 80% din suprafața habitatului este formată din acest tip de tufărișuri. Asociația *Corno-Fraxinetum orni* se întâlnește mai ales în rariști și margini de păduri de stejar pufos și stejar brumăriu, adesea în amestec cu cărpinița.

Stratul ierbos al acestor tufărișuri este format din specii de păduri și specii stepice: *Brachypodium sylvaticum*, *Poa nemoralis*, *Chrysopogon gryllus*, *Bromus inermis*, *Dactylis glomerata*, *Melica ciliata*, *Viola suavis*, *Viola odorata*, *Digitalis lanata*, *Scilla bifolia*, *Paeonia peregrina*, *Leonurus cardiaca*, *Geum urbanum*, *Corydalis solida*, *Ranunculus ficaria*, *Alliaria petiolata*, *Geranium rotundifolium*, *Galium aparine*, *Anthriscus cerefolium*, *Stellaria media*, *Bupleurum falcatum*, *Artemisia austriaca*, *Ranunculus illiricus*, *Achillea setacea*, *Sedum maximum*, *Allium rotundum*, *Geranium pusillum*, *Orlaya grandiflora*, *Ajuga laxmanni*, *Veronica austriaca*, *Vinca minor*, etc.

Suprafața ocupată de tufărișurile habitatului 40C0* în cadrul OS Stejaru este relativ mică. Tufărișuri de tipul celor mai sus descrise au fost observate atât la marginea pădurilor cât și în rezervația natural Beidaud unde ocupă suprafețe apreciable.

Cu excepția tufărișurilor edificate de *Spiraea crenata* și *Prunus tenella*, valoarea conservativă a tufărișurilor caducifoliolate este mică.

4.2.1.7. Habitatul 62C0 * Stepe ponto-sarmatice

Habitatul este reprezentat de pajiștile uscate din stepa și silvostepa Dobrogei, Moldovei și Câmpiei Române de est. Solurile pe care apar frecvent aceste pajiști stepice sunt de tip cernoziom, castanoziom și feoziom, dar și litosoluri, aflorimente stâncoase și stâncării, mai ales pe cele de natură calcaroasă.

Pajiștile ierboase de pe terenurile stâncoase sau pietroase (pe litosoluri) sunt incluse din punct de vedere silvic în categoria terenurilor neproductive, nefiind propice pentru împăduriri. În perioada comunistă s-a încercat împădurirea acestor terenuri cu pin negru, însă starea actuală a actuală a acestor arborete este în prezent una proastă. Ba mai mult, prin acidifierea solurilor, pinii au determinat modificarea în timp a vegetației tipice, cu dispariția a numeroase rarități floristice. În zona OS Stejaru, pajiștile stepice sunt prezente în poienile largi expuse radiației solare, în pajiștile de la marginea pădurilor, dar mai ales în cadrul rezervațiilor naturale Beidaud, Casimcea, Colțanii Mari și Războieni unde predomină ca tip de vegetație.



Fig. 49-50. Pajiști stepice în rezervația naturală Beidaud (cu bărboasă și colilie)

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), pe teritoriul OS Stejaru au fost întâlnite următoarele subtipuri ale habitatului 62C0*:

- R3409 Pajiști pontice de *Stipa lessingiana*, *Stipa pulcherrima* și *Stipa joannis*;
- R3414 Pajiști ponto-panonice de *Festuca valesiaca*;
- R3415 Pajiști ponto-balcanice de *Botriochloa ischaemum* și *Festuca valesiaca*;
- R3411 Pajiști daco-balcanice de *Chrysopogon gryllus* și *Festuca rupicola*;
- R3416 Pajiști balcanice de *Festuca callieri*, *Sedum sartorianum* subsp. *hillebrandtii* și *Thymus zygoides*;
- R3417 Pajiști balcanice de *Thymus zygoides* și *Agropyron brandzae*;
- R3418 Pajiști ponto-panonice de *Agropyron cristatum* și *Kochia prostrata*;
- R3420 Pajiști vest-pontice cu *Poa bulbosa*, *Artemisia austriaca*, *Cynodon dactylon* și *Poa angustifolia*;

Acest tip de vegetație este reprezentat în rezervațiile naturale din OS Stejaru prin cenotaxoni din alianța *Pimpinello-Thymion zygoidei* Dihoru (1969) 1970 caracteristici stepei petrofile (pe litosoluri și stâncării) și prin cenotaxoni din alianța *Festucion valesiaca* Klika 1931 specifici stepei loessoide (pe substrat loessoid, mai ales în poieni și la margini de păduri):

- *Agropyron brandzae-Thymetum zygoidei* (asociație edificată de *Agropyron ponticum* – pieptănariță și *Thymus zygoidei* - cimbrisor);
- *Festucetum callierii* Șerbănescu 1965 (pe stâncării);
- *Medicagini-Festucetum valesiaca* (asociație edificată de *Festuca valesiaca*);
- *Stipetum capillatae* (asociație dominată de *Stipa capillata* – năgara);
- *Thymio pannonicum-Chrysopogonetum grylli* (asociație edificată de *Thymus pannonicus* - cimbrisor și *Chrysopogon gryllus*- iarba de sadină);
- *Botriochloetum ischaemi* (asociație edificată de *Botriochloa ischaemum* – bărboasă);
- *Agropyretum pectiniformae* (asociație edificată de *Agropyron cristatum* subsp. *pectinatum* – pieptănariță);

- *Artemisia austriacae* – *Poetum bulbosa* (asociație edificată de *Artemisia austriaca* – pelinița și *Poa bulbosa* – firuță bulboasă);

De mare valoare conservativă sunt asociațiile vegetale *Agropyro brandzae-Thymetum zygioidi* și *Festucetum callierii*, tipice dealurilor pietroase dobrogene. Acestea sunt prezente mai ales în rezervațiile Beidaud și Colțanii Mari, pe șisturi verzi și litosoluri. În cadrul acestor asociații vegetale se află numeroase rarități floristice.

Valoare conservativă au de asemenea asociațiile vegetale de stepe primare, mai ales *Stipetum capillatae*, *Medicagini-Festucetum valesiaca* și *Thymio pannonici-Chrysopogonetum grylli* deoarece reprezintă ultimele fragmente de stepă primară.

Asociațiile vegetale *Botriochloetum ischaemi*, *Agropyretum pectiniformae* și *Thymio pannonici-Chrysopogonetum grylli* ocupă suprafețe mari la marginea pădurilor, mai ales în pajiștile intens și îndelung pășunate. Ele reprezintă vegetația de pajiști secundare, preponderentă în prezent în Dobrogea, cu o valoare conservativă mai redusă și cu o compoziție floristică modificată de pășunatul îndelungat.

Pajiștile stepice ponto-sarmatice sunt în general bogate în specii de origine sudică (mediteraneene, submediteraneene, balcanice), dar și în specii pontice, multe dintre ele rarități la nivel național. Dintre speciile cele mai comune în aceste tipuri de pajiști amintim pe: *Festuca valesiaca*, *Stipa capillata*, *Stipa ucrainica*, *Chrysopogon gryllus*, *Agropyron cristatum subsp. pectinatum*, *Botriochloa ischaemum*.

Alte specii stepice se întâlnesc mai ales pe pe soluri scheletice, pietroase sau stâncoase: *Thymus zygioides*, *Agropyron ponticum*, *Allium rotundum*, *Euphorbia dobrogensis*, *Adonis vernalis*, *Satureja coerulea*, *Scutellaria orientalis*, *Orlaya grandiflora*, *Melica ciliata*, *Bromus squarrosus*, *Daucus carota subsp. carota*, *Rumex acetosella*, *Daucus carota subsp. carota*, *Potentilla taurica*, *Acinos arvensis*, *Goniolimon besseranum*, *Achyllea coarctata*, *Asperula tenella*, *Acinos arvensis*, *Minuartia adenotricha*, *Crepis sancta*, *Marubium peregrinum*, *Teucrium polium subsp. capitatum*, *Teucrium chamaedrys*, *Scleranthus perennis*, *Xeranthemum annuum*, *Berteroa incana*, *Chondrilla juncea*, *Eryngium campestre*, *Echinops ritro subsp. ruthenica*, *Echium italicum*, *Echium vulgare*, *Potentilla taurica*, *Potentilla bornmulleri*, *Convolvulus arvensis*, *Verbascum banaticum*, etc.

O bună parte din speciile de pe litosoluri și stâncării sunt rarități floristice, incluse în “*Lista Roșie a plantelor superioare din România*” (Oltean et al., 1994) sau în “*Cartea Roșie a plantelor vasculare din România*” (Dihoru et Oltean, 2009): *Moehringia jankae*, *Campanula romanica*, *Centaurea jankae*, *Koeleria lobata*, *Paeonia tenuifolia*, *Silene compacta*, *Dianthus nardiformis*, *Scorzonera mollis*, *Dianthus giganteus*, *Centaurea napulifera subsp. thirkeii*, *Ornithogalum amphibolum*, *Achillea clypeolata*, *Stachys angustifolia*, *Echinops ritro subsp. ruthenicus*, *Stipa ucrainica*, *Iris suaveolens*, *Euphorbia myrsinites*, *Sempervivum zellebori*.

În poienile largi și luminoase, mai ales pe soluri scheletice calcaroase cresc alte specii caracteristice pajiștilor de stepă și de silvostepă: *Allium flavum subsp. tauricum* – usturoi sălbatic, *Allium rotundum*, *Allium saxatile*, *Adonis vernalis* – ruscuța primăvărată, *Marrubium peregrinum*, *Teucrium polium subsp. capitatum*, *Scabiosa ochroleuca*, *Cephalaria uralensis*, *Sideritis montana*, *Campanula sibirica*, *Thalictrum minus*, *Centaurea marschaliana*, *Centaurea stoebe subsp. australis* (*C. micranthos*), *Scutellaria orientalis*, *Colchicum triphyllum*, *Iris pumilla*, *Tanacetum millefolium*, etc.

În pajiștile deschise din poieni, domină în general speciile *Botriochloa ischaemum* – bărboasă și *Stipa capillata* – năgara, *Chrysopogon gryllus* – iarba de sadină.

4.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de floră de interes comunitar din zona Ocolului silvic Stejaru

Conform formularului standard ale sitului de importanță comunitară ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, în zonele suprapuse cu teritoriul OS Stejaru s-ar afla 7 specii de plante vasculare de interes conservativ european (Tabelul 40) menționate în anexa II a Directivei Habitats și în OUG nr. 57/2007.

Tabelul 40. Specii de plante de interes conservativ menționate în formularul standard al ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean

Cod	Nume	Populație	Evaluarea speciei în zona OS Măcin conform observațiilor de teren și a formularelor standard ale ROSCI 0201 și ROSCI 0123			
			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
2236	<i>Campanula romanica</i>	R	A	A	A	A
2079	<i>Moehringia jankae</i>	V	B	B	A	B
2253	<i>Centaurea jankae</i>	P	D			
2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>	R	B	B	C	B
4067	<i>Echium russicum</i>	V	C	B	C	B
4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	V	C	B	C	B
2125	<i>Potentilla emilii-popii</i>	P?	D			

Dintre aceste specii, doar *Campanula romanica* și *Moehringia jankae* sunt prezente pe teritoriul OS Stejaru, mai exact pe stâncării și terenuri pietroase din cadrul rezervațiilor naturale Beidaud, Colțanii Mari, Casimcea și Războieni. Specia *Moehringia jankae* a fost identificată numai la Colțanii Mari. În celelalte rezervații naturale, în același tip de habitat poate fi găsită o specie asemănătoare – *Moehringia grisebachii*, specie de interes conservativ național.

În rezervațiile naturale, aceste specii se află într-o stare de conservare favorabilă, chiar dacă sunt prezente sub formă de populații locale mici (până în 50 indivizi/ha) sau indivizi izolați. În rezervațiile naturale nu se desfășoară lucrări silvice care ar putea reprezenta factori de risc la adresa acestor specii rare. Pășunatul neautorizat (mai ales cu caprine și ovine) este principala vulnerabilitate la adresa acestor specii.

Celelalte specii – *Centaurea jankae*, *Himantoglossum hircinum* subsp. *caprinum*, *Echium russicum*, *Iris aphylla* subsp. *hungarica* și *Potentilla emilii-popii*, nu sunt prezente în zona Ocolului silvic Stejaru.

Campanula romanica (clopoțelul dobrogean) este o specie endemică, saxicolă, cu un areal foarte restrâns, fiind cunoscută numai din nordul și centrul Dobrogei, unde crește pe stâncării (șisturi verzi sau calcare) sau mai rar pe soluri pietroase (litosoluri). Este o specie perenă care înflorește în perioada iunie-august și poate ajunge la o înălțime de 40 cm în condiții favorabile.

Specia este amenințată cu dispariția (EN) în România (Dihoru et Negrean, 2009) și la nivel global (conform Listei Roșii IUCN), figurează în Anexele II și IV ale Directivei Habitats și în Anexa IIIb a OUG 57/2007 ca specie a cărei protecție necesită desemnarea ariilor speciale de conservare. Planta figurează și în Lista Roșie europeană a plantelor amenințate, ca specie vulnerabilă (V). Este de asemenea cuprinsă în Anexa I a Convenției de la Berna.

Este prezentă în fiecare dintre cele 4 rezervații naturale de pe teritoriul OS Stejaru. Prezintă populații foarte mici în rezervațiile Casimcea și Războieni, ceva mai mari în rezervațiile Beidaud și Colțanii Mari, unde și suprafața stâncăriilor este mai mare.

În rezervația Beidaud, această specie dezvoltă un număr mai mare de indivizi (10-20/m²) și o talie mai viguroasă (până la 25-30 cm) pe stâncăriile înalte (mai ales pe versanții nordici ai acestora) și un număr mic de indivizi (2-10/m²) și o talie mai scundă (până la 12-15 cm) pe stâncăriile joase, pe platourile pietroase sau pe versanții sudici ai stâncăriilor înalte.



Fig. 27-28. *Campanula romanica* pe stâncării și litosoluri

Moehringia jankae prezintă populații locale foarte mici pe stâncăriile din rezervația naturală Colțanii Mari, de unde a fost semnalată pentru prima dată de Climent Horeanu (1976). În rezervație nu sunt prezente păduri și prin urmare aici nu sunt preconizate lucrări silvice, nici măcar lucrările de împădurire cu specii adaptate la substrat stâncos/pietros. În rezervație, specia se află într-o stare de conservare bună, fiind ferită de pășunat și alți factori de risc datorită izolării zonei, mai ales de către pârâul Casimcea. În “*Cartea Roșie a plantelor vasculare din România*” (Dihoru et Negrean, 2009), specia are statut de vulnerabilă (VU).

În tabelul 41 sunt prezentate date despre statutul sozologic, localizarea și efectivele populaționale ale speciilor de plante de interes european prezente pe teritoriul OS Stejaru.

Tabelul 41. Date despre statutul sozologic, localizarea și efectivele populaționale ale speciilor de plante de interes european din zona OS Stejaru



Cod Natura 2000	Nume	Statut sozologic	Prezență/Absență în OS Stejaru	Tip de habitat ocupat	Cod habitat	Mărime populații locale
2236	<i>Campanula romanica</i>	EN	Prezență în OS Stejaru	stâncării, terenuri pietroase	62C0*	mici < 50 indivizi/ha
2079	<i>Moehringia jankae</i>	VU	Prezență în OS Stejaru	stâncării	62C0*	mici < 50 indivizi/ha
2253	<i>Centaurea jankae</i>	EN	Absență în OS Stejaru	Stâncării, terenuri pietroase	62C0*	-
2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>	R	Absență în OS Stejaru	păduri și rariști de silvostepă	91AA* 91I0*	-
4067	<i>Echium russicum</i>	-	Absență în OS Stejaru	pajiști stepice	62C0*	-
2125	<i>Potentilla emilii-popii</i>	VU	Absență în OS Stejaru	pajiști xerofile pietroase	62C0*	-
4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	-	Absență în OS Stejaru	pajiști xerofile pietroase	62C0*	-

Mărirea populațiilor locale în cazul speciilor de interes conservativ s-a evaluat după următoarea scală:

- Foarte mică – populație locală cu mai puțin de 20 indivizi/ha;
- Mică – populație locală cu 20-50 indivizi/ha;
- Mare – populație locală cu 50-100 indivizi/ha;
- Foarte mare - populație locală cu peste 100 indivizi/ha;

În tabelul 42 sunt prezentate date privind prezența, localizarea, ecologia și factorii de risc la adresa speciilor de plante de interes comunitar prezente pe teritoriul OS Stejaru.

Tabelul 42. Date despre prezența, localizarea și ecologia speciilor de plante de interes comunitar prezente în OS Stejaru

Specii de plante de interes comunitar	Prezența	Localizare (tipuri de habitate)	Ecologia speciei	Factori de risc
<p><i>Campanula romanica</i></p>  <p>original</p>	Pe stâncării/ aflorimente stâncoase	62C0* Stepe ponto- sarmatice	Specie perenă cu rizom lemnos de până la 35 cm, pubescentă la bază, cu frunze bazale cordate sau suborbiculare, serate, absente la înflorire. Corola de 8-10 mm, îngust campanulată, de culoare albastru deschis. Este un element dobrogean (de stâncării) localizat numai în Dobrogea românească, în populații destul de sărace. Este o specie saxicolă, legată mai ales de stâncăriile calcaroase massive, dar crește și pe cele granitice, la 200-300 m altitudine. Polenizarea este entomofilă. Se înmulțește prin semințe. Perioada de înflorire este iunie-august. Populații foarte sărace din cauza habitatului stâncos. Este considerată specie periclitată- EN (Dihoru et Negrean, 2009)	Pășunatul excesiv, mai ales cu capre care se cațără pe stânci, deschiderea de noi cariere
<p><i>Moehringia jankae</i></p>  <p>original</p>	Pe stâncării/ aflorimente stâncoase	62C0* Stepe ponto- sarmatice	Specie perenă de max. 15 cm înălțime, puternic ramificată, cu tulpina păroasă la bază, ramurile tinere fiind glabre. Frunze inferioare ovat-oblongi iar cele superioare linear-lanceolate, mai late de 1 mm. Flori albe, cu sepale de 2-3 mm și petale puțin mai scurte. Perioada de înflorire este iunie-iulie. Este un element dobrogean, prezent în zona vestică a Mării Negre (România și Bulgaria). Este considerată specie vulnerabilă - VU (Dihoru et Negrean, 2009).	Arealul extrem de limitat, pășunatul excesiv, mai ales al caprelor, deschiderea de noi cariere

Harta distribuției speciilor de plante de interes comunitar din cadrul OS Stejaru este prezentată în Anexa 5 a studiului.

Specii de plante de interes conservativ național din OS Stejaru

Sunt specii de plante care nu figurează în anexele Directivei 92/43/EEC (Directiva Habitare), în anexele Convenției de la Berna sau ale OUG nr. 57/2007, dar care sunt menționate în “Cartea Roșie a plantelor vasculare din România” (Dihoru et Negrean, 2009) sau în “Lista Roșie a plantelor superioare din România” (Oltean et al., 1994) ca specii care trebuie protejate la nivel național.

În rezervațiile naturale de pe teritoriul OS Stejaru pot fi întâlnite următoarele specii de interes conservativ național (Tabelul 43):

Tabelul 43. Specii de plante de interes național din zona OS Stejaru
(CR – critic periclitat, VU – Vulnerabile, E/R – periclitat, V/R – vulnerabile, LR- risc scăzut, R – rare)

Specii de plante de interes național	Categoria zoologică (Dihoru et Negrean, 2009)	Categoria zoologică (Oltean et al., 1994)	Tipul de habitat ocupat	Cod habitat
<i>Asparagus verticillatus</i>	-	R	Păduri, margini de păduri, tufărișuri	91AA* 91I0* 40C0*
<i>Crocus reticulatus</i>	-	V	Păduri, margini de păduri, tufărișuri	91AA* 91I0* 40C0*
<i>Galanthus elwesii</i> ssp. <i>elwesii</i>	-	R	Păduri	91AA* 91I0* 91Y0
<i>Galanthus plicatus</i>	VU	R	Păduri	91AA* 91I0* 91Y0
<i>Mercurialis ovata</i>	-	R	Păduri, rariști	91AA* 91I0* 91Y0
<i>Myrrhoides nodosa</i>	-	R	Păduri, rariști, tufărișuri	91AA* 91I0* 40C0*
<i>Nectaroscordium siculum</i> subsp. <i>bulgaricum</i>	-	R	Păduri	91AA* 91I0* 91Y0
<i>Orchis morio</i>	-	R	Păduri, rariști, tufărișuri	91AA* 91I0* 40C0*
<i>Orchis purpurea</i>	-	R	Păduri, rariști	91AA* 91I0* 91Y0
<i>Paeonia peregrina</i>	-	V/R	Rariști, margini de păduri	91AA* 91I0*
<i>Platanthera clorantha</i>	-	R	Păduri, rariști	91AA* 91I0* 91Y0
<i>Spiraea crenata</i>	-	R	Rariști, margini de păduri, stâncării	91AA* 91I0* 62C0*
<i>Trigonella gladiata</i>	VU	R	Rariști, margini de păduri, stâncării	91AA* 91I0* 62C0*
<i>Agropyron brandzae</i>	VU	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Achillea clypeolata</i>	CR	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Achillea coarctata</i>	-	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Achillea leptophylla</i>	CR	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Achillea ochroleuca</i>	-	V	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Allium flavum</i> subsp. <i>tauricum</i>	-	R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Allium guttatum</i>	-	R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Centaurea gracilentata</i>	VU	R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Centaurea napulifera</i> ssp. <i>thirkei</i>	VU	R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Crocus chrysanthus</i>	VU	V/R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*

<i>Dianthus nardiformis</i>	VU	V/R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Euphorbia dobrogensis</i>	-	R	Pajiști xerice pietroase	62C0*
<i>Festuca callieri</i>	-	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Gagea szovitsii</i>	-	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Koeleria lobata</i>	VU	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Minuartia adenotricha</i>	EN	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Moehringia grisebachii</i>	LR	R	stâncării	62C0*
<i>Ornithogalum amphibolum</i>	VU	V/R	Pajiști stepice, tufărișuri	40C0* 62C0*
<i>Potentilla taurica</i> <i>subsp. bornmuelleri</i>	-	R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Arenaria rigida</i>	CR	R	Pajiști stepice, tufărișuri	40C0* 62C0*
<i>Echinops ritro subsp. ruthenicus</i>	-	R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Salvia aethiopsis</i>	-	E/R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Satureja coerulea</i>	VU	R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Scorzonera mollis</i>	VU	R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Scutellaria orientalis</i> <i>var. pinnatifida</i>	-	R	Pajiști xerice pietroase	62C0*
<i>Sempervivum ruthenicum</i>	-	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Seseli campestre</i>	-	R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Silene compacta</i>	EN	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Stachys angustifolia</i>	VU	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Thymus zygoides</i>	-	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*

Dintre cele 43 de specii de interes național prezente în zona OS Stejaru, 13 specii (30,23%) pot fi întâlnite în păduri, rariști sau în tufărișurile de la marginea pădurilor, fiind prin urmare legate de habitate de tip forestier.

Alte 30 de specii (69,77%) se dezvoltă în pajiști stepice, pe soluri pietroase sau pe stâncării. Aceste tipuri de stațiuni, încadrate în general la habitatul prioritar 62C0*, sunt terenuri neproductive (în terminologia silvică), în care nu sunt prevăzute lucrări silvice. Prin urmare, riscul de afectare a speciilor stepice, saxicole este mic, determinat mai mult de manipularea utilajelor la limita dintre păduri și pajiști.

4.4. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de faună de interes comunitar de pe teritoriul OS Stejaru

Așa cum s-a mai precizat, cu excepția unor mici trupuri izolate de pădure (trupul La Fâneța, trupul Casimcea), suprafața administrată de OS Stejaru se suprapune peste 3 arii protejate de interes comunitar: ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, ROSPA0091 Pădurea Babadag și ROSPA0100 Stepă Casimcea.

Speciile de faună protejate la nivel comunitar, incluse în anexele Directivei Consiliului 92/43/CEE și 79/409 CEE care însoțesc formularele standard Natura 2000 ale ariilor protejate menționate anterior, sunt în cea mai mare parte specii de păsări care preferă habitate împădurite, mai puțin specii de locuri deschise. Speciile de zone umede sunt prezente doar sporadic (în trecere, mai ales în perioada de migrație) pe teritoriul OS Stejaru, care nu vine în contact direct cu astfel de ecosisteme și de aceea nu se va insista asupra lor.

4.4.1. Situația actuală a faunei de interes conservativ de pe teritoriul OS Stejaru

Dintre speciile protejate, pe teritoriul OS Stejaru se află un număr important de păsări, reptile, amfibieni, mamifere și nevertebrate de interes comunitar. Dintre acestea, ar putea fi afectate direct sau indirect de lucrările silvice preconizate în planul de amenajament, doar acele specii legate nemijlocit de zonele împădurite. Prin urmare, studiul de față va fi centrat pe speciile silvicole.

Impactul asupra speciilor de pești, amfibieni sau nevertebrate acvatice este nul și prin urmare, acestea nu vor fi luate în discuție în cadrul prezentului studiu.

Prezentăm în cele ce urmează speciile de interes comunitar observate pe teren în zona OS Stejaru și pe cele aflate pe formularele Natura 2000, cu probabilitate mare de prezență în zonă. În zona OS Stejaru, în decursul deplasărilor pe teren efectuate în cursul anului 2018, au fost identificate și o serie de alte specii de interes comunitar, care nu se regăsesc în listele din formularele standard Natura 2000. Multe dintre aceste specii de interes comunitar, în special chiroptere, sunt citate în literatura de specialitate din zonă. Menționăm că și pentru aceste specii trebuie luate măsuri de protecție și conservare, la fel ca și pentru speciile incluse în formularele standard. Faptul că nu sunt incluse în formularele standard se datorează atât lipsei de atenție cu care acestea au fost întocmite cât și faptului că nu au fost consultați specialiști la întocmirea lor.

4.4.1.1. Speciile de păsări

Relevanță pentru studiul de față au speciile silvicole de interes comunitar, care trăiesc, se reproduc, se hrănesc în zone împădurite sau își găsesc aici adăpost în perioada de migrație. Doar acestea ar putea fi direct afectate de implementarea planului de amenajament silvic. Speciile caracteristice zonelor deschise, indiferent de tipul lor ecologic, nu vor fi influențate în nici un fel de aceste activități deoarece preferințele lor de habitat, de la nișe de cuibărit și hrănire la cele de adăpost pe timpul migrației, nu se regăsesc în cadrul ecosistemelor forestiere.

Din zona OS Stejaru au fost menționate următoarele specii de păsări de pe anexele directivei Habitare și ale OUG 57/2007, unele dintre ele cuibăritoare, altele prezente doar în timpul migrației de primăvară și toamnă: *Ciconia nigra*, *Pernis apivorus*, *Haliaeetus albicilla*, *Circaetus gallicus*, *Aquila pomarina*, *Aquila clanga*, *Hieraaetus pennatus*, *Falco vespertinus*, *Falco peregrinus*, *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Coracias garrulus*, *Picus canus*, *Dryocopus martius*, *Dendrocopos medius*, *Lullula arborea*, *Sylvia nisoria*, *Ficedula parva*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Emberiza hortulana*, *Accipiter brevipes*, *Buteo rufinus*, *Aquila heliaca*, *Falco cherrug*, *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Buteo lagopus*, *Columba palumbus*, *Streptopelia turtur*, *Cuculus canorus*, *Upupa epops*, *Hippolais icterina*, *Sylvia curruca*, *Sylvia atricapilla*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Phylloscopus collybita*, *Muscicapa striata*, *Oriolus oriolus*, *Lanius excubitor*, *Lanius senator*, *Sturnus vulgaris*, *Carduelis chloris*, *Parus lugubris*.

În total, numărul de specii de păsări menționate în formularele standard ale ariilor protejate care se suprapun cu OS Stejaru se ridică la 105, dintre care 67 sunt enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE iar 38 sunt specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE (Tabelele 44-47).

Tabelul 44. Specii de păsări din zona OS Stejaru suprapusă cu ROSPA0091 Pădurea Babadag prezente în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>				2850-3800 i	C	B	B	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>				1877-2123 i	B	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>				35000-122000i	B	B	C	B
A072	<i>Pernis apivorus</i>				3190-7050 i	C	B	C	B
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		1-1p		5-10i	C	B	C	C
A080	<i>Circaetus gallicus</i>		20-30p		195-300i	B	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>				1517-3970 i	C	B	C	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>			20-30i	110-330i	C	B	C	B
A083	<i>Circus macrourus</i>				70-100i	B	B	C	B
A084	<i>Circus pygargus</i>		0-3 p		500-830 i	B	B	C	B
A089	<i>Aquila pomarina</i>		15-30 p		4270-8580 i	C	B	C	B
A090	<i>Aquila clanga</i>				2-5 i	B	B	C	B
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>		20-30p		270-400i	A	B	C	B
A097	<i>Falco vespertinus</i>				600-800i	C	B	C	B
A103	<i>Falco peregrinus</i>				2-4 i	D			
A133	<i>Burhinus oediconemus</i>		35-50 p		400-500 i	B	B	C	B
A215	<i>Bubo bubo</i>		1-4p			C	B	C	B
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		C			C	B	C	C
A231	<i>Coracias garrulus</i>		400-500 p			B	B	C	B
A234	<i>Picus canus</i>	200-300p				C	B	C	C
A236	<i>Dryocopus martius</i>	60-80 p				C	B	C	C
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	500-620 p				B	B	C	B
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>		800-1500 p			C	B	C	B
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>		200-300p			B	B	C	C
A246	<i>Lullula arborea</i>		RC			D			
A255	<i>Anthus campestris</i>		1600-2000p			C	B	C	B
A307	<i>Sylvia nisoria</i>		300-400p			C	A	C	B
A320	<i>Ficedula parva</i>				500-2500 i	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>		C			C	B	C	C
A339	<i>Lanius minor</i>		RC			C	C	C	B
A379	<i>Emberiza hortulana</i>		600-800 p			C	A	C	B
A397	<i>Tadorna ferruginea</i>		3-7 p		<243 i	B	B	C	B
A402	<i>Accipiter brevipes</i>		60-100p			A	A	C	A
A403	<i>Buteo rufinus</i>		15-30p			B	B	C	B
A404	<i>Aquila heliaca</i>				3-5i	B	B	C	C
A511	<i>Falco cherrug</i>		1-2p		6-8i	B	B	B	B

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă; Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – nesemnificativă; Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă; Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă; Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Tabelul 45. Specii de păsări cu migrație regulată din zona OS Stejaru suprapusă cu ROSPA0091 Pădurea Babadag nementionate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conser-vare	Izolare	Evaluare globală
			Repro-ducere	Iernat	Pasaj				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A086	<i>Accipiter nisus</i>				2503-3970 i	C	B	C	B
A087	<i>Buteo buteo</i>				14675-28487 i	C	B	C	C
A088	<i>Buteo lagopus</i>			R		D			
A208	<i>Columba palumbus</i>		C			D			
A210	<i>Streptopelia turtur</i>		C			D			
A212	<i>Cuculus canorus</i>		C			D			

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conser- vare	Izolare	Evaluare globală
			Repro- ducere	Iernat	Pasaj				
A232	<i>Upupa epops</i>		C			D			
A251	<i>Hirundo rustica</i>		P		C	D			
A260	<i>Motacilla flava</i>		RC			D			
A262	<i>Motacilla alba</i>		C			D			
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		RC			D			
A276	<i>Saxicola torquata</i>		RC			D			
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		C			D			
A299	<i>Hippolais icterina</i>		RC			D			
A308	<i>Sylvia curruca</i>		RC			D			
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		RC			D			
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		RC			D			
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>		C		C	D			
A319	<i>Muscicapa striata</i>		RC			D			
A337	<i>Oriolus oriolus</i>		C			D			
A340	<i>Lanius excubitor</i>			R		D			
A341	<i>Lanius senator</i>		P			D			
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>		C		C	D			
A363	<i>Carduelis chloris</i>		RC			D			
A435	<i>Oenanthe isabellina</i>		20-30 p			A	B	C	B
A443	<i>Parus lugubris</i>	700-800 p				B	B	C	B

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă; Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – nesemnificativă; Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă; Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă; Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Pe suprafața ROSPA Pădurea Babadag se întâlnesc 38 de specii protejate prin anexa 1 a Directivei Păsări, 61 de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Convenția Bonn), 6 specii de păsări periclitare la nivel global. Dintre păsările cuibăritoare, în zona OS Stejaru au importanță următoarele: *Falco vespertinus*, *Falco cherrug*, *Coracias garrulous*, *Hieraaetus pennatus*, *Accipiter brevipes*, *Circaetus gallicus*, *Circus pygargus*, *Picus canus*, *Milvus migrans*, *Dendrocopus medius*. În perioada de migrație, zona este folosită de specii precum *Haliaeetus albicilla* și *Ficedula parva*. Din zonă sunt menționate și 14-16 perechi de gaie brună (*Milvus migrans*) care cuibăresc în ROSPA Pădurea Babadag. Situl este important pentru iernat în cazul speciilor *Circus macrourus* și *Circus cyaneus*.

Pe teritoriul sitului ROSPA0100 Stepa Casimcea se pot întâlni efective importante ale unor specii de păsări protejate: 28 specii incluse în anexa 1 a Directivei Pasari, 37 specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Convenția Bonn), 5 specii periclitare la nivel global (Tabelul 46). Unele din speciile de pe suprafața acestui sit ar putea fi afectate de desfășurarea activităților silvotehnice desfășurate pe suprafața OS Stejaru: *Coracias garrulus*, *Falco cherrug*, *Falco vespertinus*, *Aquila heliaca*, *Accipiter brevipes*, *Buteo rufinus*, *Milvus migrans*, *Pernis apivorus*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*, *Lanius minor*, *Circaetus gallicus*, *Aquila pomarina*, *Dendrocopos syriacus*.

De asemenea, activitățile din planul de amenajament silvic al OS Stejaru ar putea avea impact negativ asupra unor specii de păsări migratoare precum: *Falco vespertinus*, *Accipiter brevipes*, *Hieraaetus pennatus*, *Falco peregrinus*, *Circus cyaneus*, *Aquila pomarina*, *Ficedula parva*, *Circus macrourus*, *Circus pygargus* (Tabelul 47).

Tabelul 46. - Specii de păsări din zona OS Stejaru suprapusă cu ROSPA0100 Stepa Casimcea enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conser- vare	Izolare	Evaluare globală
			Repro- ducere	Iernat	Pasaj				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>				150-300 i	C	B	B	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>				400-455 i	C	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>				11000-55000 i	B	B	C	B
A072	<i>Pernis apivorus</i>				1190-2640 i	C	B	C	C
A073	<i>Milvus migrans</i>				20-30i	C	B	C	C
A080	<i>Circaetus gallicus</i>		9-10p		70-130i	B	A	B	A
A081	<i>Circus aeruginosus</i>				540-1400 i	C	B	C	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>			90-100 i	150-200 i	B	B	C	B
A083	<i>Circus macrourus</i>				60-70 i	B	B	C	B
A084	<i>Circus pygargus</i>				155-380i	C	A	C	B
A089	<i>Aquila pomarina</i>		1-1p		2800-5500i	C	B	C	B
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>				140-190i	C	B	C	A
A097	<i>Falco vespertinus</i>				200-300i	C	B	C	B
A103	<i>Falco peregrinus</i>				4 i	D			
A133	<i>Burhinus oediconemus</i>		45-50 p			B	B	C	B
A231	<i>Coracias garrulus</i>		60-70 p			C	A	C	B
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>		220-2500 i			C	A	C	B
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>		600-700 p			B	A	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i>		300-350 p			C	B	C	C
A255	<i>Anthus campestris</i>		3600-5000 i			C	A	C	B
A321	<i>Ficedula parva</i>				200 i	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>		400-500 p			D			
A339	<i>Lanius minor</i>		210-240 p			C	B	B	A
A379	<i>Emberiza hortulana</i>		10-20 p			D			
A402	<i>Accipiter brevipes</i>		3-4 p		30 i	C	A	C	B
A403	<i>Buteo rufinus</i>		8-14 p			B	B	C	B
A404	<i>Aquila heliaca</i>				2-4i	B	B	B	B
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>		20-30p			D			
A511	<i>Falco cherrug</i>				4-6i	C	B	C	B
A533	<i>Oenanthe pleschanka</i>				20-30i	D			

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă; Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă; Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă; Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă; Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Tabelul 47. Specii de păsări cu migrație regulată din zona OS Stejaru suprapusă cu ROSPA0100 Stepa Casimcea care nu sunt menționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE

Cod	Nume	Populație			Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare		Populație	Conser-vare	Izolare	Evaluare globală
			Repro-ducere	Iernat				
A086	<i>Accipiter nisus</i>			1050-1650 i	C	B	C	C
A087	<i>Buteo buteo</i>			10000-20000 i	C	B	C	B
A113	<i>Coturnix coturnix</i>		600-700 p		C	B	C	B
A208	<i>Columba palumbus</i>			P	D			
A210	<i>Streptopelia turtur</i>		R		D			
A212	<i>Cuculus canorus</i>		RC		D			
A221	<i>Asio otus</i>		C		D			
A230	<i>Merops apiaster</i>		C		D			
A233	<i>Jynx torquilla</i>		R		D			
A247	<i>Alauda arvensis</i>		P		D			
A251	<i>Hirundo rustica</i>		C		D			
A252	<i>Hirundo daurica</i>		12 p		D			
A260	<i>Motacilla flava</i>		P		D			
A262	<i>Motacilla alba</i>		RC		D			
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		RC		D			
A276	<i>Saxicola torquata</i>		RC		D			
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		RC		D			
A299	<i>Hippolais icterina</i>		R		D			
A309	<i>Sylvia communis</i>		RC		D			
A310	<i>Sylvia borin</i>		RC		D			
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		RC		D			
A337	<i>Oriolus oriolus</i>		P		D			
A341	<i>Lanius senator</i>		V		D			
A383	<i>Miliaria calandra</i>		P		D			
A435	<i>Oenanthe isabellina</i>		R		D			

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă; Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă; Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă; Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă; Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

În concluzie, pe suprafața OS Stejaru se întâlnesc 64 de specii enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE și 37 de specii de păsări cu migrație regulată care nu sunt menționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE.

Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE: *Accipiter brevipes*, *Acrocephalus melanopogon*, *Alcedo atthis*, *Anthus campestris*, *Aquila clanga*, *Aquila heliaca*, *Aquila pomarina*, *Ardea purpurea*, *Aythya nyroca*, *Botaurus stellaris*, *Branta ruficollis*, *Bubo bubo*, *Burhinus oedicnemus*, *Buteo rufinus*, *Calandrella brachydactyla*, *Caprimulgus europaeus*, *Charadrius alexandrinus*, *Chlidonias hybridus*, *Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Circaetus gallicus*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Circus macrourus*, *Circus pygargus*, *Coracias garrulous*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryocopus martius*, *Egretta garzetta*, *Emberiza hortulana*, *Falco cherrug*, *Falco peregrinus*, *Falco vespertinus*, *Ficedula parva*, *Ficedula albicollis*, *Haliaeetus albicilla*, *Hieraaetus pennatus*, *Himantopus himantopus*, *Ixobrychus minutus*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Larus melanocephalus*, *Larus minutus*, *Lullula arborea*, *Melanocorypha calandra*, *Milvus migrans*, *Nycticorax nycticorax*, *Oenanthe pleschanka*, *Pandion haliaetus*, *Pelecanus onocrotalus*, *Pernis apivorus*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Philomachus pugnax*, *Picus canus*, *Platalea leucorodia*, *Plegadis falcinellus*, *Porzana parva*, *Recurvirostra avosetta*, *Sterna albifrons*, *Sterna hirundo*, *Sylvia nisoria*, *Tadorna ferruginea*, *Tringa glareola*.

Specii de păsări cu migrație regulată care nu sunt menționate în anexa I la Directiva

Consiliului 79/409/CEE: *Accipiter nisus*, *Alauda arvensis*, *Asio otus*, *Buteo buteo*, *Buteo lagopus*, *Carduelis chloris*, *Columba palumbus*, *Coturnix coturnix*, *Cuculus canorus*, *Hippolais icterina*, *Hirundo daurica*, *Hirundo rustica*, *Jynx torquilla*, *Lanius excubitor*, *Lanius senator*, *Luscinia megarhynchos*, *Merops apiaster*, *Miliaria calandra*, *Motacilla alba*, *Motacilla flava*, *Muscicapa striata*, *Oenanthe isabellina*, *Oenanthe oenanthe*, *Oriolus oriolus*, *Parus lugubris*, *Phoenicurus phoenicurus*, *Phylloscopus collybita*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Riparia riparia*, *Saxicola torquata*, *Streptopelia turtur*, *Sturnus vulgaris*, *Sylvia atricapilla*, *Sylvia borin*, *Sylvia communis*, *Sylvia curruca*, *Upupa epops*.

Datorita faptului că lucrările propuse a se realiza în cadrul amenajamentului silvic vizează doar zonele împădurite, dintre speciile menționate sunt relevante următoarele:

- Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE (28 specii): *Accipiter brevipes*, *Aquila clanga*, *Aquila heliaca*, *Aquila pomarina*, *Bubo bubo*, *Buteo rufinus*, *Caprimulgus europaeus*, *Ciconia nigra*, *Circaetus gallicus*, *Coracias garrulous*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryocopus martius*, *Emberiza hortulana*, *Falco cherrug*, *Falco peregrinus*, *Falco vespertinus*, *Ficedula parva*, *Hieraaetus pennatus*, *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Lullula arborea*, *Milvus migrans*, *Pandion haliaetus*, *Pernis apivorus*, *Picus canus*, *Sylvia nisoria*.

- Specii de păsări cu migrație regulată care nu sunt menționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE (24 de specii): *Accipiter nisus*, *Asio otus*, *Buteo buteo*, *Buteo lagopus*, *Carduelis chloris*, *Columba palumbus*, *Cuculus canorus*, *Hippolais icterina*, *Jynx torquilla*, *Lanius excubitor*, *Lanius senator*, *Luscinia megarhynchos*, *Muscicapa striata*, *Oriolus oriolus*, *Parus lugubris*, *Phylloscopus collybita*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Streptopelia turtur*, *Sturnus vulgaris*, *Sylvia atricapilla*, *Sylvia borin*, *Sylvia communis*, *Sylvia curruca*, *Upupa epops*.

4.4.1.2. Specii de mamifere, amfibieni, reptile și nevertebrate de interes comunitar prezente pe suprafața OS Stejaru

De pe suprafața ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, au fost citate o serie de specii de interes comunitar de mamifere, amfibieni, reptile și nevertebrate, după cum se poate constata în tabelele 48-53.

Pe suprafața OS Stejaru suprapusă cu situl ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean se întâlnesc o serie de specii de interes comunitar de nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere:

- Nevertebrate: *Morimus funereus*, *Cerambyx cerdo*, *Bolbelasmus unicornis*, *Lucanus cervus*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Euphydryas maturna*, *Parnassius mnemosyne*; *Zerynthia polyxena*, *Maculinea arion*, *Arethusana arethusa*, *Euchloe ausonia*, *Heteropterus morpheus*, *Kirinia roxelana*, *Neptis hylas*, *Polyommatus amandus*; *Pyrgus sidae*;

- Amfibieni: *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *Bufo viridis*;

- Reptile: *Lacerta viridis*, *Ablepharus kitaibeli*, *Podarcis taurica*, *Coluber caspius*, *Coronella austriaca*, *Elaphe longissima*, *Vipera ammodytes*;

- Mamifere *Mesocricetus newtoni*, *Sicista subtilis* (șoarece săritor de stepă), *Vormela peregusna*, *Felis sylvestris*, *Muscardinius avellanarius*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Eptesicus serotinus*, *Eptesicus nilssonii*, *Myotis mystacinus*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus kuhlii*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Hypsugo savii*, *Plecotus austriacus*, *Vespertilio murinus*.

Dintre aceste specii, relevanță pentru studiul de față au doar cele care trăiesc în sau la limita ariilor împădurite: *Rhinolophus ferrumequinum*, *Mustella eversmanii* dintre mamifere, *Testudo*

graeca, *Bombina bombina*, *Elaphe quatorlineata* dintre amfibieni și reptile, *Morimus funereus*, *Bolbelasmus unicornis*, *Cerambyx cerdo* dintre nevertebrate.

În afara speciilor menționate în formularele standard, în zonă au fost identificate și alte nevertebrate și vertebrate interes comunitar, aflate pe anexele Directivei Habitate și ale OUG 57/2007 și care trebuie să beneficieze de aceleași măsuri de protecție și conservare ca și speciile incluse în formularele standard, atât din partea custozilor cât și din partea autorităților silvice.

Aceste specii sunt:

- Nevertebrate: *Lucanus cervus*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Euphydryas maturna*, *Parnassius mnemosyne*; *Zerynthia polyxena*, *Maculinea arion*, *Arethusana arethusa*, *Euchloe ausonia*, *Heteropterus morpheus*, *Kirinia roxelana*, *Neptis hylas*, *Polyommatus amandus*, *Pyrgus sidae*;

- Amfibieni: *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *Bufo viridis*;

- Reptile: *Lacerta viridis*, *Ablepharus kitaibeli*, *Podarcis taurica*, *Coluber caspius*, *Coronella austriaca*, *Elaphe longissima*, *Vipera ammodytes*;

Mamifere: *Felis sylvestris*, *Muscardinius avellanarius*, *Eptesicus serotinus*, *Eptesicus nilssonii*, *Myotis mystacinus*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus kuhlii*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Hypsugo savii*, *Plecotus austriacus*, *Vespertilio murinus*.

Mamifere

Speciile de mamifere de pe suprafața OS Stejaru incluse pe anexele OUG 57/2007 și care se regăsesc în formularul standard Natura 2000 al ROSC10201 Podișul Nord Dobrogean sunt în număr de 6 (Tabelul 48-49). Însă, dintre aceste specii, în zonele împădurite nu apar specii ca *Spermophilus citellus* (popândau), *Mesocricetus newtoni*, *Sicista subtilis* (șoarece săritor de stepă), *Vormela peregusna* (dihor pătat).

Tabelul 48 Specii de mamifere din zona OS Stejaru suprapusă cu ROSC10201 enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE și în articolul 4 din Directiva 2009/147/CE

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	P				C	B	C	B
2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>	R				A	B	A	B
2633	<i>Mustela eversmannii</i>	V				A	B	B	B

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă. Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – nesemnificativă. Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă. Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă. Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă.

Listei de mamifere protejate care sunt prezente pe suprafața OS Stejaru trebuie adăugate speciile *Felis sylvestris* (pisica sălbatică) și *Muscardinius avellanarius* (pârș de alun), ambele specii aflate pe anexa 4A a OUG 57/2007 (Specii de interes comunitar. Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă).

În ce privește chiropterele (lilieci), în afară de *Rhinolophus ferrumequinum* (liliacul mare cu potcoavă), regăsit pe formularul standard al ROSC10201 Podișul Nord Dobrogean, în zonă se găsesc alte 11 specii de interes comunitar (cf. Murariu et al, 2016): *Eptesicus serotinus* (liliac cu aripi late), *Eptesicus nilssonii* (liliac nordic), *Myotis mystacinus* (liliac mustăcios), *Nyctalus noctula* (liliac de amurg), *Pipistrellus kuhlii* (liliacul lui Kuhl), *Pipistrellus nathusii* (liliac cu piele aspră), *Pipistrellus pipistrellus* (liliacul mic), *Pipistrellus pygmaeus* (liliac mic mediteranean), *Hypsugo savii* (pipistrelul lui Savi), *Plecotus austriacus* (liliac urechiat gri), *Vespertilio murinus* (liliac bicolor), specii aflate în anexa 4A a OUG 57/2007 sau în anexa 4B a OUG 57/2007.

Tabelul 49. Specii mamifere enumerate în anexele OUG 57/2007 întâlnite pe raza OS Stejaru, în zona de aplicare a amenajamentului silvic

	Grad de izolare al populației	Stare de conservare	4A a OUG 57/2007	Anexa 4B a OUG 57/2007
Mamifere (fără chiroptere)				
<i>Felis sylvestris</i>	B	B	x	
<i>Muscardinius avellanarius</i>	B	B	x	
Chiroptera				
<i>Eptesicus serotinus</i>	B	C	x	
<i>Eptesicus nilssonii</i>	B	C	x	
<i>Myotis mystacinus</i>	B	C	x	
<i>Nyctalus noctula</i>	B	C	x	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	B	C	x	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	B	C	x	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	B	C	x	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	B	C	x	
<i>Hypsugo savii</i>	B	C	x	
<i>Plecotus austriacus</i>	B	C	x	
<i>Vespertilio murinus</i>	B	C	x	x

Amfibieni și reptile

După cum se observă în tabelul 49, pe teritoriul OS Stejaru suprapus cu ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean se află o specie de amfibieni și 2 de reptile de interes comunitar (Tabelul 50-51).

Tabelul 50. Specii de amfibieni și reptile din zona OS Stejaru suprapusă cu ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și în articolul 4 din Directiva 2009/147/CE

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conser vare	Izolare	Evaluare globală
			Repro ducere	Iernat	Pasaj				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1219	<i>Testudo graeca</i>	RC				A	B	B	A
1188	<i>Bombina bombina</i>	P				D			
1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	V				B	B	A	B

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă. Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – nesemnificativă. Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă. Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă. Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă.

Alte specii de amfibieni și reptile de pe suprafața OS Stejaru aflate pe anexele OUG 57/2007 și care sunt menționate în literatura de specialitate, dar care nu se regăsesc în formularele standard Natura 2000 sunt (Cogălniceanu et al, 2013): *Lacerta viridis* (gușter), *Ablepharus kitaibeli* (șoparla mică, șoparliță de frunzar); *Podarcis taurica* (șoparlă de stepă), *Coluber caspius* (*Dolicophis caspius* – șarpele rău), *Coronella austriaca* (șarpe de alun), *Elaphe longissima* (șarpele lui Esculap), *Vipera ammodytes* (vipera cu corn), *Hyla arborea* (brotăcel), *Rana dalmatina* (broască de pădure), *Bufo viridis* (broască raioasă verde) - specii aflate pe anexa 4A a OUG 57/2007. Menționam ca specia *Coluber caspius* (*Dolicophis caspius* – șarpele rău), se regăsește și în anexa 4B a OUG 57/2007 (Specii de interes național. Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă).

Tabelul 51. Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexele OUG 57/2007 întâlnite pe raza OS Stejaru, în zona de aplicare a amenajamentului silvic

	Grad de izolare al populației	Stare de conservare	4A a OUG 57/2007	Anexa 4B a OUG 57/2007
Amfibieni				
<i>Hyla arborea</i>	B	C	x	
<i>Rana dalmatina</i>	B	B	x	
<i>Bufo viridis</i>	B	C	x	
Reptile				
<i>Lacerta viridis</i>	A	C	x	
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	A	B	x	
<i>Podarcis taurica</i>	A	C	x	
<i>Coluber caspius</i>	B	C	x	x
<i>Coronella austriaca</i>	B	C	x	
<i>Elaphe longissima</i>	B	C	x	
<i>Vipera ammodytes</i>	B	B	x	

Nevertebrate

Dintre speciile de nevertebrate de interes comunitar (Tabelul 52-53), fluturile *Lycaena dispar*, specie caracteristică zonelor umede, unde trăiește planta gazdă (specii de *Rumex*) și lăcusta *Paracaloptenus caloptenoides*, care apare în zone cu vegetație ierboasă, nu sunt prezente în zonele împădurite decât accidental, și nu sunt influențate de lucrările de amenajament silvic decât dacă acestea ar prevedea desecarea unor suprafețe de terenuri înmlăștinite (pentru prima specie) sau împădurirea unor zone cu vegetație ierboasă, pe soluri pietroase scheletice (a doua specie). Aceste două specii nu vor fi tratate în studiul de față.

Tabelul 52. Specii de nevertebrate din zona OS Stejaru enumerate în anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE și în articolul 4 din Directiva 2009/147/CE

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1089	<i>Morimus funereus</i>	P				A	B	C	B
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	P				B	B	C	B
4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	R				B	B	C	B

Populație: C - specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă. Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă. Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă. Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă. Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C - considerabilă.

Pe de altă parte, în zonă se întâlnesc și alte specii de nevertebrate de interes comunitar (**9 specii**), care nu se regăsesc în formularele standard și care au fost identificate în deplasările pe teren efectuate în cursul anului 2018:

- **3 specii** aflate pe anexa 3 a OUG 57/2007: *Lucanus cervus* (rădașcă) – Coleoptare – Lucanidae, *Callimorpha quadripunctaria* (fluture vărgat) – Lepidoptera, Arctiidae, *Euphydryas maturna* - Lepidoptera, Nymphalidae; aceste specii se regăsesc și pe Anexa 4A a OUG 57/2007 (Specii de interes comunitar. Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă);

- **6 specii** aflate în anexa 4A a OUG 57/2007: *Lucanus cervus* (rădașcă) – Coleoptere – Lucanidae, *Callimorpha quadripunctaria* (fluture vărgat) – Lepidoptera, Arctiidae, *Parnassius mnemosyne* – Lepidoptera, Papilionidae; *Zerynthia polyxena*, Lepidoptera, Papilionidae, *Euphydryas maturna* - Lepidoptera, Nymphalidae, *Maculinea arion* – Lepidoptera, Lycaenidae;

- **7 specii** aflate în anexa 4B a OUG 57/2007 (Specii de interes național. Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă) – 7 specii: *Arethusana arethusana*, Lepidoptera,

Nymphalidae – Satyrinae, *Euchloe ausonia* – Lepidoptera, Pieridae, *Heteropterus morpheus* – Lepidoptera, Hesperiiidae, *Kirinia roxelana* – Lepidoptera, Nymphalidae, Satyrinae), *Neptis hylas* - Lepidoptera, Nymphalidae, *Polyommatus amandus* - Lepidoptera, Lycaenidae; *Pyrgus sidae* – Lepidoptera , Hesperiiidae.

Tabelul 53. Specii de nevertebrate enumerate în anexele OUG 57/2007 întâlnite pe raza OS Stejaru, în zona de aplicare a amenajamentului silvic

Specia	Grad de izolare al populației	Stare de conservare	3 a OUG 57/2007	Anexa 4A a OUG 57/2007	Anexa 4B a OUG 57/2007
Nevertebrate					
<i>Lucanus cervus</i>	B	C	x	x	
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	B	C	x	x	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	B	B		x	
<i>Zerynthia polyxena</i>	C	A		x	
<i>Arethusana arethusa</i>	C	A			x
<i>Euphydryas maturna</i>	C	A	x	x	
<i>Maculinea arion</i>	C	A	x	x	
<i>Euchloe ausonia</i>	C	A			x
<i>Heteropterus morpheus</i>	C	A			x
<i>Kirinia roxelana</i>	C	A			x
<i>Neptis hylas</i>	C	A			x
<i>Polyommatus amandus</i>	C	A			x

Concluzii privind speciile de păsări, nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere de interes comunitar prezente pe teritoriul OS Stejaru



În total, numărul de specii protejate de interes comunitar întâlnite pe suprafața OS Stejaru și care au relevanță pentru studiul de față este de **108 specii**, la care se adaugă **38 de specii de păsări migratoare**, după cum urmează:


- **Păsări: 67 de specii** enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE; la acestea se adaugă **38 de specii cu migrație regulată** nemenționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE.
- **Nevertebrate: 12 specii**, din care 3 menționate în formularele standard Natura 2000 și 9 nemenționate dar prezente în zonă.
- **Amfibieni: 4 specii**, din care 1 menționată în formularele standard Natura 2000 și 3 nemenționate, dar prezente în zonă.
- **Reptile: 9 specii**, din care 2 menționate în formularele standard Natura 2000 și 7 nemenționate, dar prezente în zonă.
- **Mamifere: 16 specii**, din care 3 menționate în formulare standard Natura 2000 (hamster românesc, dihor, liliacul mare cu potcoavă) și 13 nemenționate (11 chiroptere, la care se adaugă părșul de alun și pisica sălbatică).


4.4.2. Prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor protejate de faună



Prezentăm în continuare date privind ecologia și localizarea speciilor de interes comunitar de pe suprafața OS Stejaru asupra cărora șucrarile incluse în planul de amenajament silvic ar putea avea impact negativ (Tabelul 54). Speciile de interes comunitar care nu se găsesc în habitate împădurite, au fost excluse din analiză.


Tabelul 54. Prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de faună de pe teritoriul OS Stejaru

Păsări	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care este prezentă specia)	Ecologie
<p><i>Accipiter brevipes</i></p>  <p>https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Accipiter_brevipes,_male.jpg</p>	<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Uliul cu picioare scurte este o specie caracteristică zonelor împădurite de joasă altitudine situate în apropierea unei ape. Este o specie prezentă în sud-estul continentului european. Atinge maturitatea sexuală în primul an de viață. Cuibărește la marginea pădurilor, în copaci. Cuibul este construit în fiecare an și uneori ocupă cuiburi părăsite de ciori sau coțofene. Deși vânează în mod obișnuit ziua, prinde și lilieci la apusul soarelui. Migrează în stoluri mari și părăsește Europa în zona Bosfor. Iernează în Africa. Populația europeană a speciei este mică, cuprinsă între 3200-7700 de perechi. În România, populația estimată este de 60-100 de perechi. Sosește în aprilie din cartierele de iernare. Femela depune 3-5 ouă în a doua jumătate a lunii mai sau la începutul lunii iunie. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Puii devin zburători la 40-45 de zile, dar rămân dependenți de părinți câteva săptămâni în plus.</p>
<p><i>Aquila clanga</i></p>  <p>http://www.rantalat.eu</p>	<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de</p>	<p>Specie caracteristica zonelor împadurite, cu altitudine joasa, situate in apropierea zonelor umede. Se hraneste in special cu broaste, cu mamifere mici, pasari de apa, serpi si cadavre. Specie monogama, teritoriala. Cuibareste in copaci, zone stancoase si chiar la nivelul solului. Soseste migratie la mijlocul lunii aprilie. Cuibul, alcatuit din crengi si resturi de vegetatie, este construit la inceputul lunii mai. Femela depune 1 – 3 oua si de cele mai multe ori, puii</p>

		stejar <i>Quercus spp</i>	mai mici sunt atacati si chiar omorati de puiul mai puternic sau mor de inanitie. Incubatia dureaza in medie 42 - 44 de zile si este asigurata de femela, care este hranita de mascul in tot acest timp. Puii devin zburatori la varsta de 60 – 65 zile, insa raman dependenti de parinti inca 20 – 21 de zile. Juvenilii raman impreuna cu parintii dupa ce devin zburatori, pana cand ating maturitatea sexuala. Ierneaza in Africa. Populatia europeana a speciei este foarte mica si cuprinsa intre 810 – 1.100 perechi si a marcat un declin accentuat intre 1970 – 2000
<p><i>Aquila heliaca</i></p>  <p>(original)</p>	In zone compact impadurite sau pe liziere	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Se hraneste cu mamifere mici, pasari, dar si cu lesuri. Este o specie raspandita in centrul si estul continentului european. Este o specie monogama intreaga viata si poate atinge o varsta de 55 de ani. Vaneaza solitar in timp ce planeaza. Poate obliga alte pasari rapitoare sa renunte la hrana prinsa si uneori obtine cea mai mare cantitate de hrana in acest fel. Cuibul este instalat in copaci (cei cu varful rupt sunt preferati) la inaltimi variabile, de la cativa metri pana la 30 – 40 m si poate atinge o circumferinta de 3 m, dupa ce este folosit mai multi ani. Cuibaresc si pe platforme artificiale, iar din 1986, in Franta, au cuibarit si in captivitate. Ierneaza in Africa si Peninsula Arabiei. Populatia europeana a speciei este foarte mica si cuprinsa intre 850 – 1.400 perechi. A descrescut semnificativ in perioada 1970 – 1990. Desi in cea mai mare parte a teritoriului, a descrescut si in perioada 1990 – 2000. Soseste din cartierele de iernare in martie. La construirea cuibului participa ambii parteneri si este alcatuit din crengi si captusit cu vegetatie. Femela depune 2-</p>

			3 oua pana la mijlocul lunii aprilie. Incubatia dureaza in medie 43 de zile si este asigurata de ambii parinti. In cazul in care cantitatea de hrana este insuficienta, puiul mai mare este agresiv fata de puiul mai mic si poate sa-l omoare, sau acesta moare de inanitie. Puii devin zburatori la 60 – 65 de zile, insa raman dependenti de parinti inca 14 – 21 de zile.
<p><i>Aquila pomarina</i></p>  <p>Original</p>	<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împădurite situate în apropierea teritoriilor deschise cum sunt pajiștile, terenurile agricole și pășunile umede. Se hrănește cu mamifere mici, păsări, broaște, șerpi, șopârle și insecte. Este o specie răspândită în centrul și estul continentului european. Este o specie monogamă, solitară și teritorială. Masculul este agresiv și manifestă un comportament teritorial față de alți masculi. Cuibărește în copaci și se întoarce la același cuib mai mulți ani la rând. Cuibul este instalat la înălțimi cuprinse între 4 și 29 m. Puiul mai puternic îl atacă de obicei pe cel mai slab, care nu supraviețuiește din cauza inaniției. Iernează în Africa. Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 14000-19000 de perechi. În România, populația estimată este de 2500-2800 de perechi. Sosește din cartierele de iernare la sfârșit de martie și început de aprilie. După folosirea repetată a cuibului, acesta poate atinge o înălțime de 0,6-1 m și un diametru la vârf de circa 60-70 cm. Cuibul este alcătuit din crengi și resturi vegetale. Este căptușit cu ramuri cu frunze care sunt schimbate periodic pentru o mai bună camuflare a cuibului. Femela depune 1-2 ouă la sfârșit de aprilie sau început de mai. Incubația durează 36-41 de zile. Puii devin zburători după 50-55 de zile, dar rămân</p>

<p><i>Buteo rufinus</i></p>  <p>(original)</p>	<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>dependenți de părinți câteva săptămâni în plus.</p> <p>Șorecarul mare este o specie caracteristică zonelor deschise, aride, stepice și terenurilor agricole abandonate. Este o specie prezentă în sud-estul continentului european. Pentru hrănire, planează în cercuri largi utilizând curenții calzi ascendenți, plutește „staționar,” sau pândește prada de pe stâlpi sau alte puncte fixe. Urmărește în mișiștile aprinse animalele care fug de foc și pândește intrările în galeriile rozătoarelor. Cuibărește în copacii de la marginea zonelor deschise, în crăpăturile stâncilor sau reconstruiește cuiburile părăsite ale altor specii. Iernează în Africa. Populația europeană a speciei este de 8700-15000 de perechi. A manifestat un declin accentuat în perioada 1970-1990. În România, populația estimată este de 61-110 de perechi. Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Cuibul este alcătuit din crengi care formează o împletitură. Femela depune o dată pe an 3-5 ouă. Incubația durează 33-35 de zile. Puii devin independenți după 40-45 zile.</p>
<p><i>Circaetus gallicus</i></p>  <p>original</p>	<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Șerparul este o specie ce preferă un mozaic de habitate cu zone împadurite folosite pentru cuibărit și zone deschise preferate pentru hrănire. Se hrănește în special cu șerpi și alege cu precădere speciile neveninoase. Se hrănește și cu șopârle, broaște, mamifere mici și mai rar cu păsări sau nevertebrate.</p> <p>Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Își construiește anual câte un cuib și uneori alungă de la cuibul lor alte specii. Cuibărește în copaci și mult mai rar pe stânci. Cuibul este construit din crengi și</p>

			<p>căptușit cu iarbă. Iernează în Africa.</p> <p>Populația europeană a speciei este mică, cuprinsă între 8400-13000 de perechi. În România, populația estimată este de 220-300 de perechi.</p> <p>Cuibul este construit de ambii părinți. Femela depune un ou în luna mai. Incubația durează 45-47 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul în toată această perioadă. Puii devin zburători la 60-80 de zile.</p>
<p><i>Falco cherrug</i></p>  <p>http://birds-in-flight.net/</p>	<p>Zone împadurite, liziere, în apropierea cursurilor de apă sau zonelor de silvostepa.</p>	<p>Posibil; 91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Șoimul dunărean, este o specie caracteristică zonelor deschise, aride de stepă cu pălcuri de pădure și pășuni. Se hrănește cu păsări, mamifere mici și șopârle. Atacă păsări până la dimensiunea găștelor, însă preferă porumbeii sălbatici și stâncuțele. Este prezent în sudul și estul continentului european. Este o pasăre solitară și teritorială, foarte agresivă și perseverentă în urmărirea prăzii. Este foarte agil și rapid și poate atinge o viteză de 321 km/h când plonjează după pradă. Ocupă de obicei cuibul altor păsări răpitoare, inclusiv codalbi sau acvile pe care îi alungă de la cuib. Iernează în Africa și în Peninsula Arabică.</p> <p>Populația europeană a speciei este foarte mică și cuprinsă între 360-540 de perechi. În România populația estimată este de 5-10 perechi. Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii martie. Femela depune de obicei 3-5 ouă la sfârșitul lunii martie sau începutul lunii aprilie. Incubația durează în medie 29-31 de zile și este asigurată în special de femelă, care în această perioadă este hrănită de mascul. Puii devin zburători la 45-50 de zile dar rămân dependenți de părinți încă 30-45 de zile.</p>
<p><i>Falco peregrinus</i></p>		<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p>	<p>Este o specie prezenta pe cea mai mare parte a continentului european. Este o specie monogama, teritoriala. Teritoriul de vanatoare variza ca</p>



<https://www.flickr.com>

91Y0 •
Păduri
dacice de
stejar și
carpen ;

91I0*
Păduri
stepice
euro-
siberiene de
stejar
Quercus spp

dimensiune în funcție de
cantitatea de hrană și este
cuprins între 3,3 și 5 km. Nu
își construiește cuib și
depune ouăle în scobiturile
stancilor și copacilor sau în
cuiburile abandonate de alte
specii. Iernează în Africa.
Populația europeană a
speciei este relativ mică și
cuprinsă între 12.000 –
25.000 perechi. Sosește din
cartierele de iernare în luna
martie. Femela depune de
obicei 3-4 ouă în a doua parte
a lunii mai și începutul lunii
iunie, incubatia durează în
medie 32 – 24 de zile și este
asigurată în special de
femela, care în această
perioadă este hranită de
mascul. Puii zboară după 35
– 42 de zile rămânând
dependenți de părinți câteva
luni. Numărul puilor care
ajung la stadiul de zburători
într-un cuib, este în medie de
1,5 – 3,05.



Falco vespertinus






www.pinterest.co.uk


91AA*
Păduri est-
europene de
stejar pufos
;

Vânturelul de seară, este o
specie caracteristică zonelor
deschise cu pălcuri de
pădure. Se hrănește în special
cu insecte, mamifere mici,
broaște și șerpi. Este o specie
prezentă în sudul și estul
continentului european. Este
o pasăre socială ce cuibărește
în colonii, ocupând cuiburi
vechi de răpitoare sau
corvide. Cea mai mare parte a
hranei format din insecte o
capturează în zbor, care are
loc cel mai adesea la răsărit și
în amurg. Iernează în Africa.
Populația europeană a speciei
este relativ mică, cuprinsă
între 26000-39000 de
perechi. În România,
populația estimată este de
1300-1600 de perechi.
Sosește din cartierele de
iernare în a doua parte a lunii
aprilie și în prima parte a lunii
mai. Femela depune 3-4 ouă
în a doua parte a lunii mai și
începutul lunii iunie, iar
incubația durează în medie
27-28 de zile și este asigurată
de ambii părinți. Puii devin
zburători la 27-30 de zile și
devin complet independenți
după încă o săptămână.

<p><i>Hieraaetus pennatus</i></p>  <p>http://orientalbirdimages.org</p>	<p>Zone cu paduri, pe liziere, zona de silvostepa</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Populeaza paduri luminoase cu ochiuri si subarboret, invecinate cu teren deschis. <i>Hrana este</i> prinsa in zbor sau pe sol. Se hraneste preponderent cu vertebrate mici: reptile, pasari si mamifere (popandai, harcioagi, soareci, sobolani s.a.); vara consuma in proportie redusa si insecte. Perechile sosesc primavara imperecheate si se presupune existenta unei monogamii de durata. Teritoriul este relativ mic, perechile clocesc in habitate optime la distante de cateva sute de metri. Adesea adopta cuiburi vechi ale altor specii, situate pe arbori, uneori pe stancarii. Depune spre sfarsitul lunii aprilie/ inceputul lunii mai cel mai adesea 2 oua. Clocitul, efectuat preponderent de femela, incepe cu primul ou si dureaza 35-38 de zile; puii sunt complet inaripati, dupa cca 6 saptamani si stau in cuib cca 7-8 saptamani. Sunt hraniti de adulti pana in august septembrie. Este migratoare, ierneaza in zona Africii Ecuatoriale si Sudice. Pleaca incepand cu lunile august/ septembrie si se intoarce preponderent din aprilie pana in mai.</p>
<p><i>Milvus migrans</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone cu paduri, pe liziere, zona de silvostepa</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de</p>	<p>Gaia brună este caracteristică pădurilor situate în apropierea zonelor umede. Se hrănește cu insecte, mamifere mici și resturi de mamifere mari, păsări, șerpi, broaște și pești. Este o specie cu răspândire largă pe tot continental european. Sunt atrase de fum și foc și vânează viețuitoarele ce fug de foc. Cuibărește în scobiturile stâncilor și în copaci înalți. Preferă să-și așeze cuibul în apropierea zonelor umede și a așezărilor umane. La cuib aduce ornamente diverse, inclusiv</p>

		stejar <i>Quercus spp</i>	bucati de plastic. Iernează în Africa. Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 64000-100000 de perechi. A scăzut considerabil între 1970-1990. În România, populația estimată este de 120-160 de perechi.
<p><i>Pernis apivorus</i></p>  <p>https://www.hbw.com</p>	Zone cu paduri, pe liziere, zona de silvostepa.	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Viesparul, cunoscut și sub denumirea de șorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și șerpi. Este o specie cu răspândire largă pe tot continental european. Uneori poate fi văzut planând, utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așează pe crengi, păstrându-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lăsată în jos. Sare de pe o creangă pe alta cu o singură bătaie de aripi, auzindu-se un zgomot specific. Cuibărește adeseori în cuiburi părăsite de cioara de semănătură (<i>Corvus frugilegus</i>). Iernează în Africa. Populația europeană a speciei este mare, cuprinsă între 110000-160000 de perechi. Aceasta s-a menținut stabilă în perioada 1970-1990. Deși în Finlanda și Suedia populația s-a redus în perioada 1990-2000, în Rusia, Belarus și Franța, unde apar cele mai mari populații, acestea s-au menținut, ceea ce a făcut ca specia să se păstreze stabilă în ansamblu. În România populația estimată este de 2000-2600 de perechi. Sosește din cartierele de iernare la începutul lunii mai. La realizarea cuibului participă ambii părinți. Femela depune 2-3 ouă la sfârșitul lunii mai și început de iunie, cu o dimensiune medie de circa 51,9 x 40,3 mm. Incubația durează 30-35 de zile și este asigurată în special de către femelă. Pe cuibul acestei specii se</p>

			gășeste frecvent miere, fiind un criteriu sigur de identificare. Puii devin zburători la 40-44 de zile însă rămân la cuib până la 55 de zile.
<p><i>Lanius collurio</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone cu paduri intrerupte de zone cu rarituri, zone de regenerare, pe liziere, zona de silvostepa</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie prezenta in zone cu vegetatie de tufarisuri, liziere si luminisuri largi, und epoate vana prada alcatuuta din insecte d etalie mare, pasarele, reptile. Ca si alte specii inrudite are un loc de unde pandeste prada. Adesea isi face rezerve de hrana intepand insecte su soparle in tepi unor plante ca <i>Prunus spinosa</i>. Cuibul este amplasat în tufisuri sau copaci. La nivel european, populatiile sunt numeroase. In Romania lipseste doar in zona alpina.</p>
<p><i>Lanius minor</i></p>  <p>http://www.biodiversityexplorer.org/birds/laniiidae/lanius_minor.htm</p>	<p>Zone cu paduri, pe liziere, zona de silvostepa</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Este caracteristic zonelor agricole deschise cu tufişuri și copaci izolați. Se hrănește în special cu insecte și mai rar cu melci, pui ai păsărelelor și șoareci. Este o specie răspândită în sudul și estul continentului european. Vânează pândind din locuri ce oferă o bună vizibilitate, cu o înălțime de până la șase m. Prinde insecte pe sol, pe care le identifică în vegetație până la o distanță de circa 15 m. Cuibul este amplasat în copaci la o înălțime de 3-6 m, la o ramificație a crengilor. Cuibul construit de ambii parteneri, într-un interval de 5-9 zile. Ierneză în Africa. Populația europeană este mare, cuprinsă între 620000-1500000 de perechi. Populația înregistrează un declin moderat. Sosește din cartierele de iernare în prima jumătate a lunii mai. Femela depune în mod obișnuit 3-7 ouă în a doua parte a lunii mai și în prima parte a lunii iunie. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 16-18 zile, în perioada cuprinsă între sfârșitul lui iunie și până în august. Este posibilă</p>

			depunerea unei ponte de înlocuire atunci când prima pontă a fost distrusă.
<p><i>Bubo bubo</i></p>  <p>https://www.photos.com/photo</p>	<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>	<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este activă noaptea sau în crepuscul. Buha este caracteristică zonelor împădurite în care stâncăriile sunt asociate cu pălcuri de pădure (în special conifere). Se hrănește cu mamifere, de la iepuri adulți, păsări cu dimensiuni până la cea a stârcilor și șorecarilor, broaște, șerpi, pești și insecte. Atacă și mamifere mai mari cum sunt vulpile sau puii de căprioară. Este monogamă, uneori pe viață, și teritorială. Este sedentară. Cuibărește în crevase ale stancariilor, în cuibul altor specii (berze sau alte răpitoare mari) sau în scorburi de dimensiuni mari; rereori își face cuibul pe sol. Populația europeană este relativ mică, cuprinsă între 19000-38000 de perechi. A înregistrat o descreștere semnificativă în perioada 1970-1990. În cele mai multe țări populația a rămas stabilă sau a fluctuat în perioada 1990-2000, dar pe ansamblu populația a rămas sub nivelul existent anterior declinului. Populația estimată în România este de 750-1000 de perechi. Femela depune în mod obișnuit 2-3 ouă, în prima jumătate a lunii martie, După eclozare, puii devin zburători la 50-60 de zile, însă rămân dependenți de părinți până în septembrie-noiembrie.</p>
<p><i>Caprimulgus europaeus</i></p>	<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de</p>	<p>Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride reprezentate de rariști ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni. Se hrănește cu insecte ce zboară la crepuscul sau noaptea, pe care le prinde în zbor. Este o specie prezentă în cea mai mare</p>



<https://destepti.ro>

stejar și carpen ;

9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar

Quercus spp

parte a continentului european. Este activă noaptea, dar vânează și la crepuscul. În timpul ritualului nupțial desfășurat la crepuscul, masculul zboară în jurul femeiei. Specie teritorială, monogamă pe o perioadă îndelungată, care cuibărește pe sol, în scobituri de pe pajiști sau la adăpostul copacilor sau tufișurilor. Cuibul poate fi utilizat mai mulți ani succesiv. Ierneză în Africa. Populația europeană este mare, cuprinsă între 470 000-1 000 000 de perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. Populația estimată în România este de 12000-15000 de perechi. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie și început de mai. Femela depune în mod obișnuit 1-3 ouă între a doua parte a lunii mai și începutul lunii iulie iar incubarea durează în jur de 17-18 zile și este asigurată în special de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Pui devin zburători la 16-19 zile și sunt îngrijiți de către părinți încă o lună după ce devin zburători. În cazul în care este depusă o a doua pontă, femela incubează, iar masculul asigură creșterea puilor.

Ciconia nigra



http://tolweb.org/Ciconia_nigra/89674


In zone compact impadurite


91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;

9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar

Quercus spp

Este raspandita pe tot teritoriul european cu populatii mai mari in zona centrala si estica a Europei. Specie greu observabilă, cuibareste in paduri, in cuiburi pe care le repara si consolideaza in fiecare an. Are un comportament silentios, clampanind doar. Migratoare, cea mai mare parte a populatiei europene migreaza pe ruta vest-pontica, peste stramtoarea Bosfor, pentru a ierna pe continentul african. Soseste in a doua jumătate a lunii martie din cartierele de iernare si comparativ cu barza alba soseste primavara mai tarziu si pleaca toamna

			<p>mai tarziu. Cuibul, facut din crengi fixate cu pamant, ce poate depasi 1 m in diametru si chiar in inaltime, este amplasat in treimea superioara a arborilor batrani. In interior este captusit cu muschi, resturi vegetale sau balega. Femela depune 3 – 4 oua, in aprilie - mai. Incubatia e asigurata de ambii parinti. Dupa 30 – 35 de zile, puii eclozeaza si sunt hraniti de parinti pana la 70 de zile cand devin independenti.</p> <p>Populatia estimata a speciei este mica si cuprinsa intre 7.800 – 12.000 perechi. Dupa ce a ramas stabila in perioada 1970 – 1990, populatia de barza neagra a crescut in perioada 1990 – 2000 in zona central europeana si a scazut in tarile baltice, ramanand stabila pe ansamblu.</p>
<p><i>Coracias garrulus</i></p>  <p>(original)</p>	<p>In zone cu vegetatie de silvostepa sau pe liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Dumbrăveanca este caracteristică zonelor uscate, călduroase reprezentate de pădurile rare de luncă din preajma pajiștilor. Este o specie prezentă în sudul și estul Europei. Este gălăgioasă și fiecare eereche își apără teritoriul. Este foarte sensibilă la modificările de folosire a terenurilor, fiind considerată un bioindicator pentru habitatele mozaicate.</p> <p>Vânează pândind perioade lungi, pe crengi și fire electrice. Este monogamă și cuibărește în scorburile copacilor bătrâni. Iernează în Africa și străbate peste 10000 km între teritoriile de cuibărit și cele de iernare. Populația europeană este relativ mică, cuprinsă între 53000-110000 de perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970-1990. În România se estimează prezența a 4600-6500 perechi.</p> <p>Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Femela depune în mod obișnuit 3-6 ouă în a doua parte a lunii mai.</p>

			<p>Incubația durează în jur de 17-19 zile și este asigurată în cea mai mare parte de către femelă. Puii sunt golași și orbi după eclozare, însă cresc repede și ajung zburători după 25-30 zile. Sunt îngrijiți de părinți încă trei-patru săptămâni.</p>
<p><i>Picus canus</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com/</p>	<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Ghionoaia sură este caracteristică zonelor împădurite cu foioase și de amestec cu altitudini de până la 600 m și pădurilor din preajma râurilor și lacurilor. Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Cuibărește în scorburi cu diametrul mediu de 5,7 cm și reușește să domine în competiția cu alte specii de păsări (în special cântătoare) pentru ocuparea scorburilor existente. Este foarte timidă și ascunsă în cea mai mare parte a anului, însă devine foarte activă în timpul sezonului de împerechere. Teritoriul de cuibărit este de circa 50-100 ha. Cele mai multe perechi folosesc o nouă scorbura de cuibărit în fiecare an, de obicei plasată în apropierea celei folosite în anul anterior. Este o specie sedentară. Populația europeană este relativ mare, cuprinsă între 180000-320000 de perechi. În România se estimează prezența a 45000-60000 de perechi. Femela depune în mod obișnuit 5-7 ouă în lunile aprilie și mai. Incubația durează în jur de 15-17 zile și este asigurată de către ambii părinți. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători la 24-28 de zile.</p>
<p><i>Dendrocopos medius</i></p>	<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p>	<p>Ciocănițoarea de stejar este larg răspândită în pădurile de foioase, în special cele de stejar și carpen cu arbori ajunși la maturitate. Preferă arbori de peste 100 de ani. Este o specie prezentă în partea centrală și de sud-est a continentului european. Depinde mai puțin decât celelalte specii de ciocănițori</p>





<http://www.naturephoto-cz.com/>


Dendrocopos syriacus







(original)


		<p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>de prezența lemnului mort, fiind esențială prezența pădurilor de stejar matur și a cavitațiilor necesare cuibăritului. Construiesc în fiecare an un nou cuib. Se hrănește în cea mai mare măsură pe stejari, însă acolo unde există în preajmă copaci cu o esență mai moale (mesteacăn, frasin, salcie) îi folosește pentru construirea cuibului. Este probabil cea mai sedentară dintre toate speciile europene de ciocănitori. Rareori fac călătorii mai lungi. Populația europeană este relativ mare și cuprinsă între 140000-310000 de perechi. Femela depune în mod obișnuit 4-8 ouă în lunile aprilie și mai. Incubația durează în jur de 13-15 zile și este asigurată de către ambii părinți. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători la 22-24 de zile. Rămân în preajma părinților pentru încă aproximativ zece zile.</p>
<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>		<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Ciocănitorea de grădini este caracteristică zonelor deschise cum sunt livezile, parcurile și grădinile. Este prezentă și în păduri de foioase și conifer acolo unde trunchiurile copacilor depășesc 25 cm în diametru. Este considerată mai agresivă și dominantă decât ciocănitorea pestriță mare. Este monogamă, perechea menținându-se câțiva ani, deși sunt solitare în afara perioadei de cuibărit. Cuiburile sunt localizate la înălțimi cuprinse între unu și șase metri, însă cel mai adesea sunt întâlnite la o înălțime de circa doi metri. Intrarea este rotundă și are un diametru de circa cinci centimetri. Adâncimea cuibului în interiorul copacului variază între 10 și 25 cm. În general își construiește un cuib nou în fiecare an, deși uneori poate folosi și un cuib mai vechi atunci când hrana este abundentă. Este o specie sedentară. Populația</p>



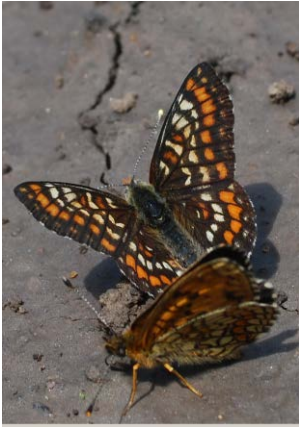
			<p>europeană este relativ mare și cuprinsă între 530000-1100000 de perechi. În România se estimează prezența a 24000-32000 de perechi.</p> <p>Femela depune 3-7 ouă în lunile aprilie și mai. Incubația durează în jur de 10-14 zile și este asigurată de ambii părinți. Puii devin zburători la 23-25 de zile. Rămân în preajma părinților pentru încă aproximativ două săptămâni fiind hrăniți de ambii părinți.</p>
<p><i>Dryocopus martius</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com/</p>	<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>	<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Ciocănițoarea neagră este larg răspândită în pădurile de foioase, de amestec și conifere cu arbori ajunși la maturitate. Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este o specie cheie în zonele împădurite, asigurând spații de cuibărit pentru multe specii de păsări și mamifere. Prin controlul exercitat asupra populațiilor de insecte de sub scoarță protejează copacii. Este o specie monogamă pentru cel puțin un sezon de cuibărit. Folosește un teritoriu ce variază între 100 și 400 ha. Este o specie sedentară. Populația europeană este relativ mare, cuprinsă între 740000-1400000 de perechi. Specia s-a menținut la un nivel stabil în perioada 1970-1990. În România se estimează prezența a 40000-60000 de perechi. Femela depune în mod obișnuit 4-6 ouă în lunile aprilie și mai. Incubația durează în jur de 12-14 zile și este asigurată de către ambii părinți. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători la 24-28 de zile. Rămân în preajma părinților pentru circa încă o săptămână.</p>
<p><i>Emberiza hortulana</i></p>  <p>http://orientalbirdimages.org</p>	<p>In zone de silvostepa, liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91I0* Păduri stepice</p>	<p>Presura de grădină este caracteristică zonelor deschise uscate cu vegetație puțină și pălcuri de copaci sau tufe. Este o specie larg răspândită pe continentul european. În habitatele caracteristice, densitatea estimată variază între 2-20</p>




		euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp	de perechi/km2. Cuibul este construit de obicei pe sol la adăpostul tufişurilor, de către femelă, într-un interval de 2-4 zile și este alcătuit din iarbă și frunze Ierneață în Africa. Populația europeană este foarte mare, cuprinsă între 5200000-16000000 de perechi. Numărul estimat în România este de 125000-225000 de perechi. Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Este o specie monogamă. Femela depune în mod obișnuit 4-5 ouă. Incubația durează 11-12 zile, fiind asigurată de către femelă. În toată această perioadă masculul o protejează. Puii sunt hrăniți de ambii părinți și devin zburători după 12-13 zile. Depune o singură pontă pe an.
<p><i>Ficedula parva</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	Zone cu paduri, pe liziere, zona de silvostepa.	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp	Se hraneste cu insecte si ocazional cu fructe. Este o specie raspandita in nord-estul si centrul continentului european. Este teritoriala si monogama. Prefera padurile batrane de peste 100 de ani cu mult lemn mort si cu un strat de arbusti redus si evita padurile tinere de sub 44 ani. Cuibul situat de obicei in scorbura unui copac sau in scobitura unei cladiri si mai rar amplasat in tufisuri, este alcatuit din muschi, iarba si frunze. Este construit la o inaltime de 1 – 4 m, in cele mai multe cazuri de catre femela. Atinge maturitatea sexuala dupa un an. Ierneaza in sudul Asiei si Africa. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 3 200 000 – 4 600 000 perechi. Soseste din cartierele de iernare in aprilie. Femela depune in mod obisnuit 4 - 7 oua. Incubatia dureaza in jur de 12 – 15 zile si este asigurata de catre femela, ce este hranita in tot acest timp de catre mascul. Puii sunt hraniti de catre ambii parinti si devin zburatori dupa 11 – 15 zile. Este depusa o singura pontă pe an si de obicei




			perechea foloseste acelasi teritoriu de cuibarit mai multi ani.
<p><i>Lullula arborea</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Zone cu paduri, pe liziere, zona de silvostepa</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Ciocârlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Se hrănește cu insecte și semințe. Este răspândită pe tot continentul european. Este monogamă. Cuibul este construit de pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufișuri. Sosește din cartierele de iernare în aprilie. Femela depune în mod obișnuit 3-5 ouă în lunile aprilie- iulie. Incubația durează în jur de 14-15 zile și este asigurată de către femelă. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți și devin zburători după 11-13 zile. În cazul în care femela începe incubarea unei noi ponte, masculul are grijă de pui până când devin independenți. Depune două sau trei ponte pe sezon.</p> <p>Iernează în Orientul Mijlociu. Populația europeană este mare, cuprinsă între 1300000-3300000 de perechi. În România populația estimată este de 65000-87000 de perechi.</p>
<p><i>Sylvia nisoria</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Zone cu paduri compacte</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Se hraneste cu insecte si fructe in toamna. Este o specie raspandita in centrul si estul continentului european, fiind intalnita pana la inaltime de 1600 m. Culege insecte de pe sol, in zbor, de pe frunzele arbusitilor si din coroana copacilor. Dupa depunerea oualor, este posibil ca masculul sa abandoneze femela si sa caute un nou teritoriu pentru atragerea altor femele. Unii masculi sunt monogami In mod obisnuit cuibaresc numai in al treilea an. Ierneaza in estul Africii. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 460 000 – 1 000 000 perechi.. Soseste din cartierele de iernare in mai. Femela depune in mod obisnuit 3 – 6 oua. Incubatia dureaza in jur</p>



			de 12 – 13 zile și este asigurată de ambii părinți atunci când masculul rămâne la cuib, sau de către femela singură atunci când masculul pleacă. Puii devin zburători după 10 – 12 zile. Rămân în preajma adulților încă trei săptămâni.
Nevertebrate			
<p><i>Morimus funereus</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone cu păduri compacte</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Este o specie silvicolă, consumatoare de lemn aflat într-un grad avansat de descompunere.</p> <p>Trăiește în pădurile de foioase, preferând în special pădurile de stejar și fag, însă apariții ocazionale ale speciei au fost semnalate și în pădurile de conifere. Se dezvoltă în lemn de fag sau stejar, dar și pe alte specii de copaci.</p> <p>Adulții zboară în mai-iulie. Inițial, larvele se dezvoltă sub scoarța copacilor putreziți iar ulterior în lemnul acestora. Stadiul larvar durează doi ani. Larvele se împușcă (gândacii tineri ies din camera larvară) primăvara sau la începutul verii.</p> <p>Specia este răspândită în Spania, Franța, Italia, Croația, Bulgaria, România, Ucraina.</p>
<p><i>Cerambyx cerdo</i></p> 	<p>Zone cu păduri compacte</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specia se dezvoltă în lemnul stejarului, castanului, fagului, nucului, ulmului, frasinului. Femela depune câte 2-3 ouă în crăpăturile sau rănilor scoarței. După circa 14 zile apare larva, care inițial se hrănește cu scoarța iar mai apoi pătrunde în lemn.</p> <p>Perioada de dezvoltare (de la ou până la adult) durează, de regulă, trei ani, însă uneori se poate prelungi până la cinci ani. Ziua se ascund în coroanele arborilor sau în scorburi. Este o specie care suportă variații foarte limitate ale temperaturii mediului și care se hrănește cu lemn, preferând pădurile bătrâne de foioase. Adulții sunt activi în timpul nopții și pe înserat. Zboară din luna mai până în luna august.</p> <p>Disparația în masă a indivizilor este cauzată de</p>



			<p>exploatarea tuturor arborilor vârstnici din făgete, activitate antropică ce determină pe deoparte eliminarea bazei trofice (hrana specifică) pentru stadiul de adult și pe de altă parte distrugerea habitatelor cu rol în camuflarea stadiilor de dezvoltare, fiind știut faptul că acestea sunt ușor de identificat de către speciile răpitoare, mai ales păsări. La nivel comunitar este o specie considerată vulnerabilă, aflată într-o stare de conservare nefavorabilă în bioregiunile continentală și panonică și necunoscută în bioregiunea alpină.</p>
<p><i>Bolbelasmus unicornis</i></p>  <p>http://www.hlasek.com</p>	<p>Zone cu paduri compacte</p>	<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie silvicole luziva, intalnita in habitate variate, pe pajiști, pe malurile apelor, în pădurile de foioase, în special în lizierele acestora. Trăiește pe sol, pe ciuperci și rădăcini moarte ale arborilor. Atât adulții cât și larvele se hrănesc cu ciuperci, iar adulții se pot hrăni uneori și cu cadavre de animale.</p> <p>Este o specie sensibilă la modificările habitatului caracteristic, fiind afectată de tăierile pădurilor de foioase din zonele colinare și submontane, scăderea umidității cauzată de drenaje sau desecări, distrugerea habitatelor prin transportul arborilor pe văile apelor, construcția de baraje pe râurile cu debit mijlociu din zonele submontane, pășunatul în liziera pădurilor de foioase.</p> <p>La nivel comunitar are o distribuție destul de restrânsă, fiind considerată o specie aflată într-o stare de conservare nefavorabilă.</p>
<p><i>Lucanus cervus</i></p>	<p>Zone cu paduri compacte</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p>	<p>Specie silvicola saproxylofaga, preferand padurile cu arbori batrani, cu lemn mort in stadiile de descompunere 2-6. Este prezenta si in zone de esilvostepa sau in zone antropizate (parcuri, livezi, gradini).Adultii sunt nocturni, cu activitate diurna redusa, aparand in perioada</p>




			<p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>mai – iulie, masculii aparand primii. Larvele, xilofage, se hranesc cu lemn in descompunere.</p>
<p><i>Callimorpha quadripunctaria</i></p> 	<p>Zone cu tufisuri sau lizierelor de padure sau luminisuri, dar si in paduri compacte</p>		<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie silvicola, cu zbor nocturn dar si diurn, larg raspandita in toate zonele impadurite. Prefera zonele umede, adulti (are o singura generatie pe an) zburand in iulie – august. Adultii pot fi intalniti in luminisuri sau pe liziere, preferand inflorescentele de <i>Eupatorium cannabinum</i>. Larvele se dezvoltă pe o serie de plante din genurile <i>Plantago</i>, <i>Trifolium</i>, etc. Impuparea se face pe sol</p>
<p><i>Euphydryas maturna</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Liziere, luminisuri, zone in care se gasesc exemplare tinere de <i>Fraxinus</i> sp.</p>		<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie extrem de localizata, cu cerinte stricte fata de habitat. Astfel, prefera paduri cu numar ridicat de uminisuri, expuse la soare, un numa important de frasinii si o sursa bogaa de nectar provenit d ela subarbusti si plante ierboase. Deasemenea, necesita coridoare d elegatura intre luminisuri, cu latimea de 30-70 m. Ponta este depusa pe partea inferioara a frunzelor arborilor tineri cu inaltime de pana la 6 m de <i>Fraxinus</i>. Stadiul larvar dureaza din iulie pana in aprilie anul urmator. Nimfa, intre aprilie si iunie. In prima faza larvele sunt gregare, si hiberneaza intr-o retea de fire de matase. Dupa hibernare, larvele se despart si consuma frunzele unei game mai largi d eplante, de la <i>Fraxinus</i> si <i>Populus tremula</i> la <i>Plantago</i>, <i>Veronica</i>, <i>Lonicera</i>, <i>Succisa</i>. Adultii zboara intr-o singura generatie, in mai-iulie, hranindu-se cu nectarul</p>




			florilor de <i>Ligustrum</i> sau <i>Viburnum</i> .
<p><i>Parnassius mnemosyne</i></p>  <p>(original)</p>	Zone cu tufisuri sau lizierelor de padure sau luminisuri	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	Specie mezohigrofila, cu adulti heliofili, prezenta pe liziere si in luminisuri, in zoneimpadurite unde se gaseste din abundenta planta gazda – brebeneii (<i>Corydalis</i>). Adulti zboara din mai pana in iulie. Ouale sunt depuse incepand cu sfarsitul lui mai si ierneaaza. Larvele apar in martie anul urmator si se hranesc cu frunze de <i>Corydalis</i> . Impuparea are loc in aprilie si poate tine pana in august.
<p><i>Zerynthia polyxena</i></p>  <p>(original)</p>	Zone cu tufisuri sau lizierelor de padure in apropierea culturilor agricole	<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	Specie caracteristica zonelor cu tufisuri sau lizierelor de padure in apropierea culturilor agricole unde creste planta gazda – <i>Aristolochia clematidis</i> . Adultii sunt diurni, heliofili, zburand in mai-iunie. Larvele apar in perioada mai-iulie, dupa care are loc impuparea, formasub care specia hiberneaza. In ultima perioada, specia si-a refacut populatiile din Dobrogea si din restul tarii
<p><i>Arethusana arethusana</i></p>  <p>(original)</p>	Zone cu vegetatie de silvostepa, mai putin zone impadurite compacte	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p>	Specie caracteristica locurilor semimpadurite si lizierelor, cu sol neocupat de vegetatie. Adultii zboara in iunie – septembrie, intr-o singura generatie.,ouale fiind depuse incepand cu jumatatea lunii iunie. Larvele, care se hranesc pe graminee diverse (<i>Festuca</i> , <i>Brachypodium</i>). Impuparea are loc in luna iunie si dureaza pana in august. Adulti sunt destul de speriosi, hranindu-se cu nectarul unor specii ca <i>Scabiosa</i> , <i>Thymus</i> , <i>Origanum</i> , <i>Eryngium</i> . Specie in declin la noi in tara.
<p><i>Euchloe ausonia</i></p>	Zone cu vegetatie de silvostepa, mai putin zone impadurite compacte	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p>	Specia prefera habitatele cu vegetatie ierboasa si tufarisuri, fiind prezenta si in lu inisurile largi, uneori chiar pe terenuri agricole. Prezinta o singura generatie





			<p>anuala, cu larvele hranindu-se pe specii de <i>Isatis</i>. Impuparea are loc fie pe fire de vegetatie uscata fie pe pietre calcaroase. O parte din larve eclozeaza in acelasi an, specia avand o a doua generatie in zonele mai calduroase (ceea ce nu se intampla la noi in tara) iar alte pupe eclozeaza in mai anul urmator.</p> <p>In ultimii ani se constata o marire a efectivelor acestei specii, fluturele revenind si in nordul Dobrogei.</p>
<p><i>Kirinia roxelana</i></p> 	<p>Zone impadurite, cu paduri batranem compacte,</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie xeroterma, silvicola prin excelenta, prezenta numai in padurile batrane de stejar, carpen. Apare atata in interiorul padurii cat asezandu-se frecvent pe trunchiuri de copac pentru a se camufla. Adultii se hranesc cu nectar din diverse flori de asteracee. Fluturii zboara in mai – iulie pana la inceputul lui august, intr-o singura generatie. Ouale sunt depuse in iunie, iulie si august iar dupa eclozare se hranesc pe diferite graminee din genurile <i>Poa</i>, <i>Anthoxanthum</i>, <i>Lolium</i>, <i>Millium</i>, <i>Briza</i>, <i>Cynosurus</i>, <i>Melica</i>, <i>Bromus</i>. Daca verile sunt secetoase, larvele care eclozeaza la finele lunii august, , hiberneaza fara a se impupa. Hranirea se reia primavara, in luna mai, iar dupa un stadiu pupal de 10-14 zile eclozeaza adultii. Specie este foarte rara si localizata la noi in tara. Recent au fost identificate populatii in sudul si nordul Dobrogei.</p>
<p><i>Maculinea arion</i></p> 	<p>Zone cu vegetatie de silvostepa, cu vegetatie ierboasa caracterizata prin prezenta unor specii vegetale caracteristice si a unor specii de furnici cu ale caror larve se hranesc</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p>	<p>Specie caracteristica habitatelor umede, cu vegetatie de tufarisuri. Ciclul de dezvoltare este complex, implicand atata o anumita structura a vegetatiei cat si o structura biocenotica deosebita alaturi de factori de mediu (umiditate). Adultii zboara in mai – iunie; ouale sunt depuse pe plante de <i>Thymus</i> (cimbrisor) unde larvele se hranesc pe flori. Larvele nu se tolereaza pe</p>




	larve fluturelui		aceasi floare, existand un pronuntat canibalism larvar la aceasta specie. Dupa a treie napanlire, larvele coboara pe sol unde sunt adoptate de furnici din genul <i>Myrmica</i> care le transporta in musuroaie datorita faptului ca larvele emit feromoni si sunete similare cu cele ale larvelor de furnici. In musuroaie, larvele se hranesc cu oua si larve de furnici, secretand de asemenea o substanta care face ca urnicile sa le tolereze. Hibernarea are loc in musuroiul furnicilor iar impuparea se realizeaza in anul urmator,
<p><i>Heteropterus morpheus</i></p>  <p>(original)</p>	Zone de liziera si luminisuri umede in paduri compacte	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie silvicola, prezent in apropierea cursurilor de apa sau in zonele cu tufarisuri, evitand zonele cu habitate ierboase tipice. Prefera padurile umede, cu arbori batrani, unde poate fi intalnit pe liziere sau in luminisuri. Fluturii au zbor rapid, putand fi intalniti pe malul baltilor sau paraielor sugand umezeala din sol. Adultii se hranesc pe flori de <i>Cirsium</i>, <i>Vicia</i>, <i>Rubus</i>. Larvele se hranesc pe graminee din genurile <i>Molinia</i>, <i>Calamagrostis</i>, <i>Brachypodium</i>, chiar si pe <i>Phragmites australis</i>. Iernarea se face in stadiul larvar iar impuparea intr-un cilindru pe care larva il construiește din fragmente de tulpini de graminee legate cu matase. In tara populatiile speciei sunt in declin.</p>
<p><i>Neptis hylas</i></p> 	Zone de liziera si luminisuri umede in paduri compacte	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice</p>	<p>Fluturii apar in zonele impadurite, luminisuri sau liziere, chiar si in plantatii de salcam sau in localitati. Ouale sunt de puse pe specii de <i>Lathyrus</i> sau chiar pe salcam. Recent s-au observat depuneri d eponta si hranire pe <i>Amorpha fruticosa</i>. Are doua generatii anuale, in aprilie – mai si iulie – septembrie. Iernarea are loc in stadiul de larva. Primavara, larvele isi reiau activitatea de hranire pana la</p>



(original)		euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i>	mijlocul lunii aprilie, cand are loc impuparea. In Romania este raspandita peste tot. In Dobrogea, populatiile acestei specii au cunoscut o dezvoltare accentuata in ultimii 15 ani.
<i>Polyommatus amandus</i>  (original)	Luminisuri si liziere de padure	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;	Prefera zone cu habitate ierboase cu diversitate floristica ridicata, in luminisuri, margini de padure. Adultii nu se deplaseaza pe distante lungi, se hranesc pe specii de <i>Coronilla</i> , <i>Vicia</i> , <i>Astragalus, s.a.</i> Femelele depun ouale izolate pe flori de <i>Vicia cracca</i> . Adultii zboara in iunie – august, hibernarea avand loc in stadiul de larva. Impuparea are loc pe sol, din mai pana in august. In Romania este rara si extrem de localizata.
<i>Pyrgus sidae</i>  (original)	Luminisuri si liziere de padure	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;	Specie mediteraneana, care prefera habitate cu vegetatie ierboasa si cu arbusti. Adultii au zbor foarte rapid si comportament teritorial, alungand alte lepidoptere sau alte insecte. Prefera florile de <i>Scabiosa</i> sau <i>Knautia</i> , ca si pe cele de <i>Achillea</i> , <i>Marrubium peregrinum</i> , <i>Vicia sp.</i> Planta gazda este reprezentata de specii de <i>Potentilla</i> , femela depunand un singur ou in apropierea florii; larva se hraneste cu semintele in curs de maturare pana la a treia năpărire. Ulterior, in mijlocul lunii august se coboara pe sol, unde intr-un aapost facut din frunze legate cu matase estiveaza pana in septembrie. Dupa o alta perioada de hranire, larvele hiberneaza intr-un adapost de frunze. Primavara, hranirea este reluata apoi larva se impupeaza si dupa circa o luna eclozeaza.
Amfibieni			
<i>Bombina bombina</i>	Zone impadurite compacte	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;	Este o specie diurnă, predominant acvatică. Intra în apă primăvara devreme, în martie, și se retrage pentru hibernare în octombrie.



			<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Iernează pe uscat în ascunzișuri. Se hrănește cu insecte, melci mici și viermi. Datorită glandelor veninoase din piele are puțini dușmani. Nepretențioasă, trăiește în orice ochi de apă, permanent sau temporar, în bălți de la șes și din câmpie, urcând și în regiunea dealurilor până la altitudini de 400 m.</p>
<p><i>Hyla arborea</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone impadurite</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie prezenta in luminisuri si pe lixiere, in paduri rare sau in zone de silvostepa. Sunt sensibile la umiditate, preferand zonele umede. Se hranesc cu o gama larga de artropode terestre. Hiberneaza in frnzar, sub pietre sau trunchiuri, cavitati ale stancariilor, sau sub vegetatie in descompunere. Se reproduc in ape stagnante din martie pana in iunie. Ouale sunt depuse in pachete de pana la 800 – 1000. Eclozarea are loc dupa circa doua saptamani iar metamorfoza mormolocilor dureaza pana om august.</p>	
<p><i>Rana dalmatina</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone impadurite compacte</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie silvicola care evita zonele descoperite cu vegetatie ierboasa. Imperecherea si depunerea pantei dureazacirca 20 de zile, in martie.Ouale sunt depuse in balti temporare, in pachete de 450-1800, fiind prinse de ramurile sau alte tipuri de substrat imersat in apa, la circa 5-40 cm adancime. Eclozarea are loc dupa doua saptamani iar metamorfoza dureaza pana in iulie. Intrarea in hibernare are loc in octombrie, iar iesirea din hibenare in martie-aprilie.</p>	
<p><i>Bufo viridis</i></p>	<p>Atat in zone impadurite cat si in zone cu vegetatie de tufisuri sau zone cu vegetatie stepica</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de</p>	<p>Specie intalnita in habitate variate, inclusiv in zone impadurite, dar prefera liziere si locuri deschise. Este larg toleranta la temperatura. Este activa in timpul serii si mai putin noaptea sau ziua, consuma o larga varietate de nevertebrate, in special ortoptere. Iesirea din</p>	



			<p>stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p> <p>hibernare are loc primavara, in martie-aprilie, adultii indreptandu-se catre locurile de imperechere. Imperecherea este variabila catimp, putand dura si 170 de zile in partile sudice ale arealului. Ponta este depusa sub forma de panglici, care contin 2000 – 30000 de oua si care ting pana la 7 m lungime, in ape temporare sau balti. Metamorfoza este scurta, de circa 21-25 de zile. Ierneaza in sol, sau in diferite adaposturi subterane.</p>
Reptile			
<p><i>Lacerta trilineata</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone cu vegetatie stepica, cu tufisuri, arbori izolati, umede</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie xerotemofila, preferand lizierele cu zone pietroase sau luminisurile cu stancarie la zi, ca si viroagele sau canalele de irigatii parasite. Isi sapa galerii la adapostul vegetatiei. Se hraneste cu insecte, preponderent cu lacuste. Reproducerea are loc primavara, in mai, femelele depunand 12 – 20 de oua in iunie. Eclozarea are loc in august.</p>
<p><i>Lacerta viridis</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone cu vegetatie stepica, cu tufisuri, arbori izolati, mai putin in zone cu paduri compacte</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie mezofila prezenta atat in liziere si luminisutri cat si in habitate impadurite unde arborii sunt mai rari si este prezenta si vegetatie ierboasa. Se catara in tufisuri si copaci, vanand atat la ivelul solului cat si in coronament o gama larga de insecte si alte nevertebrate. Adultii apar in martie, imperecherea ae loc primavara, in mai. Femelele depun ponta – 7-14 oua – in iunie – iulie, iar puii ecoleaza in august. Intrarea in hibernare are loc la finele lunii septembrie.</p>
<p><i>Ablepharus kitaibeli</i></p>	<p>Zone impadurite compacte</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p>	<p>Specie termofila caracteristica padurilor de quercinee inorsite. Adultii apar primavara devreme – uneori chiar in februarie – fiind activi in timpul</p>



 <p>(original)</p>		<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar</p> <p><i>Quercus spp</i></p>	<p>diminetii și evitând perioadele prea calde ale zilei stand ascunși. Hibernarea are loc în sol. Se hranesc cu o gama largă de nevertebrate. Imperecherea are loc în aprilie, iar panta – 4-5 oua – este depusă de femele la începutul lui iunie. Puii eclozează în august, hrănindu-se până în octombrie-noiembrie.</p>
<p><i>Podarcis taurica</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone cu vegetație stepică, cu tufisuri, arbori izolați,</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar</p> <p><i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie prezentă pe liziere și mai rar în luminisuri. Adulții sunt termofili, diurni, hrănindu-se cu o gama largă de artropode. Adulții ies din hibernare în martie-aprilie, imperecherea are loc în mai, iar panta este depusă la finele lunii (4 oua de regulă). Eclozarea are loc în septembrie, iar intrarea în hibernare se face târziu, în octombrie sau chiar noiembrie. Adesea, în iernile blande, cu temperaturi de peste 0 grade, pot fi observați adulți în activitate în ianuarie sau februarie.</p>
<p><i>Coluber caspius</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone cu vegetație stepică, cu tufisuri, arbori izolați, pe liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar</p> <p><i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie caracteristică zonelor de silvostepă, xero-termofilă, care se hrănește preponderent cu șopârle, dar și cu alte mamifere de talie mică – de preferință rozătoare. Sunt extrem de rapizi, fiind capabili să se catară pe stâncări sau în copaci, Deranjați, sunt agresivi și atacă. Adulții apar în aprilie, imperecherea având loc în mai. Femelele depun o panta compusă din 5-12 oua la începutul lunii iunie.</p>
<p><i>Coronella austriaca</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone împadurite compacte</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p>	<p>Specie prezentă atât în zone cu vegetație de tufisuri cât și pe liziere sau în păduri, preferând solurile uscate. Este eluzivă, diurnă, putându-se cătara cu ușurință în arbori. Se hrănește preponderent cu șopârle, serpi tineri, mai rar rozătoare. Iese din hibernare în aprilie, intrând în hibernare la sfârșitul lunii</p>




		9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i>	octombrie. Imperecherea are loc in aprilie – mai, iar femela depuna rar oua, fiind de regula ovovivipara. Naste 3-15 pui, la finele lunii august sau la inceputul lunii septembrie.
<p><i>Elaphe longissima</i></p>  <p>(original)</p>	Zone împadurite compacte	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i>	Specie silvicola, preferand paduri cu sol uscat. Are comportament eluziv, catarandu-se cu agilitate. Daca este captura, devine agresiv. Se hraneste cu șopârle și rozatoare, ise din hibernare in aprilie și intra in hibernare in septembrie, destul d edevreme comparativ cu alte specii. Imperecherea are loc in mai-iunie, iar femela depuna 5-8 oua in iulie, eclozarea avand loc in septembrie.
<p><i>Elaphe quatuorlineata (sauromates)</i></p>  <p>https://www.dreamstime.com/</p>		91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i>	Ocupă o varietate largă de habitate naturale, incluzând malurile râurilor, marginile lacurilor, pădurile de foioase, steple împadurite și chiar habitate cvasi-deșertice. Se adăpostește sub grămezi de pietre, ziduri de piatră sau în tufișuri. Este o specie diurnă, cu un comportament calm, liniștit. Se hrănește cu micromamifere, păsări și șopârle, fiind la rândul său hrană pentru numeroase specii precum ciori, berze, păsări răpitoare, mamifere carnivore.
<p><i>Vipera ammodytes</i></p>  <p>(original)</p>	Pe liziere, in luminisuri, zone cu tufisuri si arbori izolati. Evita padurile compacte.	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de	Specie prezenta pe liziere, in paduri rare, in rape sau luminisuri cu sau farastancarie la zi. Adultii stau pe timpul zilei ascunsi, daca sunt deranjați emit sunetele caracteristice. Se hraneste cu rozatoare, broaste, dar si cu artropode de talie mare – <i>Scolopendra cingulata</i> , <i>Bradyporus</i> . Iese din hibernare la inceputul primaverii, imperecherea avand loc in aprilie – mai, iar femelele nasc pui vii in august-septembrie. Intrarea



		stejar <i>Quercus spp</i>	in hibernare are loc in septembrie-octombrie.
<p><i>Testudo graeca</i></p>  <p>(original)</p>	Zone cu vegetatie de stepa si zone cu vegetatie de tufisuri sau zone împadurite	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie termofila, prezenta atat in zone împadurite cat si in zone cu vegetati stepica, chiar in culturi agricole. Are comportament diurn, noaptea stand ascunsa. Ierneaaza in adaposturi sapate in sol, uneori in grote. Se hraneste cu vegetale sau cu fructe de padure. Reproducerea are loc primavara, in mai, masculii avand un comportament caracteristic. In iunie, femelele depun circa 8 oua in sol, la dancime mica. Puii ecolezeaza in septembrie.</p>
Mamifere (fara chiroptere)			
<p><i>Mesocricetus newtoni</i></p>  <p>https://www.flickr.com/</p>	Zone cu vegetatie de stepa si zone cu vegetatie de tufisuri, liziere de padure	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Se hrănește cu părțile verzi ale plantelor spontane și cultivate, iar in perioada de iarnă cu semințe, rădăcini și tulpini moi. Ocazional, consumă melci, insecte, păianjeni și alte nevertebrate. Grivanul este o specie care hibernează. Iși face provizii indivizii adunand 400-500 g de hrană. Lunile in care indivizii sunt activi, din aprilie până in octombrie, reprezintă perioade critice din ciclul de viață al acestora. In acest interval de timp, grivani sunt supuși atat presiunilor antropice, cat și celor cauzate de păsările răpitoare și mamiferele carnivore. Imperecherile au loc in luna aprilie, apoi in iunie și iulie. Gestația durează 16-17 zile, după care femelele nasc 4-10 pui. Alăptarea durează 20 de zile. Maturitatea sexuală este atinsă după varsta de un an, iar durata medie de viață este de trei ani. Grivanul preferă terenurile întelenite, nepășunate, din zonele de stepă, dar și terenurile cultivate cu lucernă, trifoi și alte leguminoase. Populațiile specie sunt in continuă descreștere numerică din cauza</p>




			fragmentării, distrugerii și poluării habitatelor preferate. Pe teritoriul României mărimea populației a fost estimată la circa 2000 de indivizi; specia este întâlnită în Dobrogea, în zonele din jurul localităților Malcoci, Babadag, Negru Vodă, Măcin, Valul lui Traian.
<p><i>Mustela eversmannii</i></p>  <p>http://www.alkawildlife.eu</p>	<p>Zone cu vegetație de stepă și zone cu vegetație de tufisuri, liziere de pădure</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Reproducerea are loc în februarie-martie, gestația durând 38-41 zile. Femelele nasc 6-8 pui. Alăptarea durează șase săptămâni. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de nouă luni, iar durata medie de viață este de șase ani.</p> <p>Dușmanii săi naturali vulpea, bufnița și rapitoare diurne de talie mare. Are activitate crepusculară. Habitatul preferat îl constituie câmpiile aride și cele înțelenite, unde de regulă se găsesc și popandăi, pe de o parte pentru a le ocupa galeriile, iar pe de altă parte pentru că popandăii sunt hrana sa preferată. În lipsa popandăilor, amenajează, prin lărgire și extindere, galeriile harciogilor și ale altor mamifere de talie mică și mijlocie. Hrana constă din popandăi, harciogi, șoareci, sobolani, ouă și pui de pasăre. Hrana puțină, dar și iernile grele, cu multă zăpadă, îl pot determina să întreprindă deplasări spre zone mai favorabile din punct de vedere climatic, în cadrul aceluiași regiuni stepice. La nivel național populația este estimată la 1000 exemplare.</p>
<p><i>Felis sylvestris</i></p>  <p>www.biodiversidadvirtual.org</p>	<p>Zone împadurite compacte</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p>	<p>Specie caracteristică zonelor împadurite, în special păduri de foioase și de amestec. Împerecherea are loc în februarie-martie iar gestația durează până la 68 de zile. Femelele nasc 3-6 pui, care ating maturitatea sexuală la 10 luni. Concurență; lup ras, pisici domestice. Dușmanii naturali sunt prădatori mari – ras, lup iar pentru pui</p>

		9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i>	– jderii. Omul este de asemenea un dusman natural, prin omorarea adultilor si distrugerea habitatului natural. Populatia la nivel national este estimata la 10000 exemplare.
<p><i>Muscardinius avellanarius</i></p>  <p>www.biolib.cz</p>	Zone impadurite compacte	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i>	Parsul de alun este o specie silvicoă, preferand padurile de foioase. Este prezent pe liziere, in tufisuri (are o viata preponderent arboricola) uneori in tufisuri de pe marginea drumurilor tehnologice din terenuri agricole. La nivel ntional populatia reste estimata la circa 10000 exemplare. Reproducerea are loc primavara devreme (aprilie) dupa iesirea din hibernare si a doua toamna, inainte de intrarea in hibernare. Gestatia dureaza 22-24 de zile, femelele nascand 3-5 pui; maturarea sexuala este rapida, fmele nascute in mai-iunie putandu-se imperechea deja toamna. Are drept concurenti alte specii de parsi si lilieci iar dusmanii naturali sunt rapitoarele nocturne si omul. Principala problema care a generat diminuarea efectivelor este degradarea habitatelor naturale si netolerarea familiilor de parsi in adaposturile umane.
Chiroptere			
	Localizare	Prezenta	Ecologie
<p><i>Rinolophus ferrumequinum</i></p>  <p>(original)</p>	In zone de liziera, in apropierea localitatilor	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i>	Specie care prefera zone deschise, semiimpadurite, cu copaci izolati si tufisuri, liziere, faleze, malurile raurilor. Prefera sa se adaposteasca in pesteri d ecalcar, sau in adaposturi in zona localitatilor, vanand pe o suprafata cu raza de 10 km de adapost. In adaposturi pot fi prezenti 2-6 lilieci, iar in adaposturile de iernat se strang cateva sute, ca si in adaposturile de crestere a puilor. Efectueaza migratii pe distante de circa 200 km. Perioada de reproducere este cuprinsa intre lunile septembrie si pana primavara. Puii sunt nascuti

			in iunie – iulie si devin independenti in august. Nasc unul, rar doi pui.
<p><i>Eptesicus nilssonii</i> (liliac nordic)</p>  <p>http://www.inpn.mnhn.fr</p>	<p>In zone de liziera, mai putin in interiorul padurii, in localitati sau in apropierea acestora</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie prezenta in habitate cu tufarisuri si pe liziere, in zone partial impadurite. Este o specie sedentara, cu migratii pe cel mult 115 km. Zboara seara devreme, inainte de apusul soarelui, capturand o mare varietate de insecte, atat deasupra zonelor deschise, deasupra apei sau deasupra coroanei copacilor, ca si in habitate antropice. In timpul vanatorii se odihnesc pe ramurile copacilor. Se adaposteste in crapaturi de stanca, in poduri, mai rar in scorburi sau sub copaci cazuti. Reproducerea are loc toamna si cateodata si primavara. La jumatarea lunii aprilie, femelele gestante se strang in colonii de maternitate de 20-60 indivizi. Puii se nasc in a doua jumate a lunii iunie iar alaptarea dureaza 5-6 saptamanii, puii devenind independenti la finele lunii iulie. Femelele nasc de regula un pui, rar doi.</p>
<p><i>Eptesicus serotinus</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>In zone de liziera, mai putin in interiorul padurii, in localitati sau in apropierea acestora</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie antropofil-silvicola, sedentara (migratii de circa 80-300 km) prezenta in zone partial impadurite. Zboara devreme seara, uneori fiind activi si ziua. Se adaposteste in poduri, cladiri abandonate, cuiburi artificiale, scorburi, galerii de mina sau pesteri, uneori in crevase de mici dimensiuni. Vaneaza diferite nevertebrate, pe o raza de circa 1 km de adapost. Reproducere – august-octombrie, puii fiind nascuti primavara, dupa ce femelele se aduna in mici colonii (20 ex) de crestere a puilor in adaposturi calde. Nasterea puilor are loc in iunie si acestia devin independenti in circa 5 saptamani (august). Nasc un singur pui.</p>
<p><i>Myotis mystacinus</i></p>	<p>Zone impadurite, localitati, in apropierea apei</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p>	<p>Specie mai mult antropofila decat silvicola, adapostindu-se preponderent in cladiri, ca si in pesteri, tunele, uneori pivnite, unde si hiberneaza in perioada octombrie –</p>

 <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>		<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>martie. Coloniile nu depasesc 100 exemplare. Se hranesc pe timpul noptii dar si ziua. Sezonul de reproducere dureaza de toamna pana primavara, cand, in mai, femelele gestante se despart in mici colonii de crestere a puilor de circa 20-70 ex. Puii se nasc la mijlocul lunii iunie si devin independenti in august. Nasc un singur pui.</p>
<p><i>Nyctalus noctula</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Zone impadurite</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie silvicola cu tendinte antropofile, preferand zonele impadurite. Se adaposteste in timpul hibernarii in scorburi cu pereti grosi, crevase adanci sau crapaturi dn peretii locuintelor, evitand de cele mai multe ori pesterile. Specie migratoare pe distante lungi, putand parcurge si 1600 km. Poate migra si pe timpul zile, uneori in stoluri de randunele. Deasemenea, poate forma si populatii sedentare. Vaneaza pe o raza de 6 km de dapost. Reproducerea are loc in august-octombrie, masculii ocupand scorburi unde se imperecheaza, timp de cateva saptamani. Adaposturile pt cresterea puilor, care pot contine 20-100 femele, sunt fie scorburi ale arborilor batrani fie cuiburi de ciocanitori. Puii se nasc in iunie si devin independenti in august. Nasc 1-2, rar 3, pui.</p>
<p><i>Pipistrellus kuhlii</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>In apropierea localitatilor, pe liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie preponderent de locuri joase, antropofila dar prezenta si in zone carstice. Se adaposteste in crapaturi ale peretilor sau mici scorburi. Hiberneaza in adaposturi subterane si nu migreaza. Reproducerea are loc in august-septembrie. Adaposturile de cresetre a puilor – scorburi sau crapaturi in ziduri – contin cirac 20 de femele. Puii se nasc in iunie-iulie si devin independenti in august. Nasc 2 pui.</p>

<p><i>Pipistrellus nathusii</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Zone împadurite, pe liziere, in localitati</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie silvicola, intalnita atat in paduri de foioase cat si in paduri de conifere uscate, dar prezenta si in localitati. Migreaza, uneori pe distante de peste 2000 km. Migratia incepe in august-septembrie si se reia in aprili-mai, pe directia nord-sud respectiv sud-nord. Ierneaza in crapaturi de ziduri, crevase, scorburi. Reproducerea dureaza din iunie pana in septembrie, masculii fiind poligami si controland un teritoriu care include adaposturile de crestere a puilor de unde alunga alti masculi. Adaposturile de crestere a puilor sunt de regula scorburi, unde se pot intalni pana la 200-500 de femele. Puii se nasc in iunie si devin independenti in august. Nasc 1-2 pui.</p>
<p><i>Pipistrellus pipistrellus</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Specie antropofila, intalnita adesea si in parcuri si in zone împadurita</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i></p>	<p>Specie antropofila, sedentara, intalnita adesea si in parcuri si in zone împadurita, cu adaposturi de iernare in zone antropizate (casa parasite, poduri, biserici, mansarde etc dar si in pesteri; uneori coloniile de iernare pot atinge 30000 – 100000 ex.). Uneori, pot schimba adaposturile de iernare in timpul iernii. Hiberneaza in intervalul octombrie-martie. Vaneaza atat noaptea cat si pe timpul zilei, pe o raza de 1-2 km de adapost, pe liziere, deasupra mlastinilor si baltilor, gradini si parcuri. Imperecherea are loc in august-septembrie, masculii fiind teritorial si poligami (circa 10 femele la un mascul). Separarea in colonii de cresterea puilor are loc in aprili (20-100 ex), in iunie are loc nasterea puilor care devin independenti in august. Nasc 2 pui.</p>
<p><i>Pipistrellus pygmaeus</i></p>	<p>Specie ripariana, intalnita in locuri joase sau carstice</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de</p>	<p>Specie ripariana, intalnita in locuri joase sau carstice. Adaposturile de iernare sunt situate in crevase si pivnite, iar specia e sedentara. Reproducerea are loc in august – septembrie, iar nasterea puilor in iunie. Ca si la alte specii, puii devin</p>

 <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>		stejar și carpen ; 91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i>	independenti in luna august. Nasc 2 pui.
<p><i>Hypsugo savii</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	Specie intalnita in pajisti, din zona de ses pana in cea alpina, in localitati, in zone carstice.	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i>	Specie intalnita in pajisti, din zona de ses pana in cea alpina, in localitati, in zone carstice. Adaposturi de iernare atat in crevase sau cavitati/pesteri cat si in scorburi sau chiar sub scoarta copacilor. Uneori ierneaaza si in crapaturi ale peretilor cladirilor sau in cladiri. Specie partial migratoare, cu sezon de reproducere in august – septembrie si colonii de imperechere formate din 20-70 ex formate in timpul lunii iunie. Puii se nasc in iunie si devin independenti in august. Nasc 2 pui.
<p><i>Plecotus austriacus</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	Zone impadurite, localitati	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 91I0* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus spp</i>	Specie silvicola, prezenta in paduri de foioase si conifere, mai rar in localitati. Adaposturile de iernare sunt situate in pesteri, pivnite, cavitati in stanca si doar rar in scorburi de copaci cu pereti grosi. Hiberneaza in perioata octombrie – martie, de obicei solitari, rar in grupuri de 2-3 ex. Specie sedentara, se deplaseaza pe distante care nu depasesc 32 km. Reproducerea are loc incepand cu luna septembrie, mai rar si primavara. Femelele ocupa adaposturi de crestere a puilor incepand cu luna aprilie, unde pot fi intalnite grupuri de 10-15 femele – rareori 100). Nasc 1 – rar 2 pui. Puii se nasc in iunie si devin independenti in iulie. Nasc 1 pui.
<p><i>Vespertilio murinus</i></p>	Specie antropofila, prezenta si in paduri sau in zone cu pereti stancosi	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de	Specie antropofila, prezenta si in paduri sau in zone cu pereti stancosi, ca si in orase cu cladiri inalte. Hibernarea re loc in octombrie martie, de regula in pivnite, rar in pesteri si cateodata in scorburi. Specie migratoare, incepand cu a doua jumatate a lunii august, pe distante de

			stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro- siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp	pana la 900 km si pe directie N NE – W SW. Sezonul de reproducere are loc in august – septembrie, la sfarsitul lui aprilie, femelele se separa in adaposturi de crestere a puilor cae pot include 30-40 ex. Masculii formeaa colonii mari in afara adaposturilor de reproducere. Nasc 2 rar 3 pui.
http://www.naturephoto-cz.com				

4.4.3. Evaluarea mărimii populațiilor de faună și a distribuției acestora în zona OS Stejaru

Mărimea populațiilor de faună de interes comunitar de pe suprafața OS Stejaru poate fi estimată pornind de la două tipuri de date: datele prezente în formularele standard Natura 2000 pentru speciile de păsări de interes comunitar cuibăritoare sau aflate în pasaj, respectiv datele estimate pe baza biologiei speciilor de nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere și pe baza prezenței în zona OS Stejaru a habitatelor favorabile acestora.

Pornind de la aceste date, de la suprafața OS Stejaru raportată la întreaga suprafață a siturilor Natura 2000, ca și de la ecologia și biologia speciilor de păsări, s-au estimat mărimile populațiilor de păsări de pe suprafața OS Stejaru (Tabelul 55).

În cazul folosirii estimării pe baza ecologiei și biologiei speciilor, efectivele au fost evaluate pe baza caracteristicilor populaționale existente în habitatele favorabile, extrapolându-se datele pentru întreaga suprafață a OS Stejaru. În astfel de cazuri, pentru insecte, populațiile de peste 1000 de exemplare reprezintă populații mari, autosustenabile, care se încadrează în conservarea structurii și funcțiilor ecosistemului. Populațiile de 50 – 100 de exemplare sunt populații vulnerabile, care pot dispărea dacă se modifică radical condițiile de mediu.

În cazul amfibienilor, reptilelor și mamiferelor, situația este una similară, ținând cont de asemenea de biologia și de ecologia speciilor. În cazul chiropterelor, din zona împădurită din nordul Dobrogei au fost semnalate o serie de specii de lilieci care apar și pe suprafața OS Stejaru, pentru care nu există date coerente și o estimare a mărimii populației, nu se poate face decât după studii de monitorizare efectuate cu mijloace specifice derulate timp de minim 3 ani.

În ceea ce privește distribuția speciilor analizate, acestea se împart în două mari categorii: specii care se întâlnesc în zonele compacte de pădure și speciile care apar pe liziere și în luminișuri sau în zonele cu vegetație de silvostepă.

Din prima categorie fac parte specii de păsări care cuibăresc în zone împădurite - *Accipiter brevipes*, *Aquila clanga*, *Aquila heliaca*, *Aquila pomarina*, *Bubo bubo*, *Buteo rufinus*, *Caprimulgus europaeus*, *Ciconia nigra*, *Circaetus gallicus*, *Dendrocopos medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryocopus martius*, *Emberiza hortulana*, *Falco columbarius*, *Falco naumanni*, *Falco peregrinus*, *Falco vespertinus*, *Ficedula parva*, *Ficedula parva*, *Haliaeetus albicilla*, *Hieraetus pennatus*, *Lanius minor*, *Lullula arborea*, *Luscinia megarhynchos*, *Milvus migrans*, *Pandion haliaetus*, *Pernis apivorus*, *Picus canus*, *Sylvia nisoria*.

Acestora li se adaugă alte câteva specii de păsări răpitoare de noapte precum: *Strix aluco*, *Tyto alba*, *Asio otus*, *Athene noctua*, s.a. care apar atât în zone compacte cât și în zone de liziere. O parte din aceste specii apar și pe liziere sau în luminișuri: *Accipiter brevipes*, *Buteo rufinus*, *Caprimulgus europaeus*, *Circaetus gallicus*, *Coracias garrulus*, *Emberiza hortulana*, *Falco*

columbarius, Falco naumanni, Falco peregrinus, Falco vespertinus, Ficedula parva, Ficedula parva, Hieraaetus pennatus, Lanius minor, Lullula arborea, Luscinia megarhynchos, Milvus migrans, Pandion haliaetus, Pernis apivorus.

Dintre nevertebrate, specifice habitatelor de tip silvicol sunt: *Lucanus cervus, Callimorpha quadripunctaria, Melitaea maturna, Neptis hylas, Kirinia roxelana, Heteropterus morpheus*, speciile *Maculinea arion, Parnassius mnemosyne, Zerynthia polyxena, Arethusana arethusana, Euchloe ausonia, Polyommatus amandus*. Acestea sunt prezente în zone cu vegetație mixta – liziere sau zone despădurite în care pădurea se reface, în zone cu copaci izolați, tufișuri, zone cu vegetație ierboasă.

Dintre amfibieni, doar *Rana dalmatina* și *Bombina bombina* apar doar în zone împădurite ca și reptilele *Coronella austriaca, Elaphe longissima, Ablepharus kitaibeli*. Celelalte specii de amfibieni și reptile se întâlnesc preponderent în habitate mixte, mai puțin în zone compacte împădurite. Același lucru se poate spune despre toate speciile de mamifere enumerate, inclusiv liliecii (Chiroptera).

Tabelul 55. Efectivele populaționale ale speciilor de faună de interes conservativ din Siturile Natura 2000 suprapuse peste zona OS Stejaru

<i>Euchloe ausonia</i>	-	-	C				C	>1000
<i>Heteropterus morpheus</i>	-	-	R				R	>10000
<i>Kirinia roxelana</i>	-	-	V				V	<100
<i>Neptis hylas</i>	-	-	R				R	<1000
<i>Polyommatus amandus</i>	-	-	V				V	<1000
	Efective in ROSPA Padurea Babadag		Efective in ROSCI Podisul Nord Dobrogean		Efective in ROSPA Stepa Casimcea		Efective in OS Stejaru	
Amfibieni	Prezenta	Efectiv estimat	Prezenta	Efectiv estimat	Prezenta	Efectiv estimat	Prezenta	Efectiv estimat
<i>Bombina bombina</i>	-	-	C	-			C	>2000
<i>Hyla arborea</i>	-	-	C	-			C	>2000
<i>Rana dalmatina</i>	-	-	C	-			C	>2000
<i>Bufo viridis</i>	-	-	C	-			C	>2000
Reptile								
<i>Lacerta trilineata</i>	-	-	R	-			R	<200
<i>Lacerta viridis</i>	-	-	C	-			C	>1000
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	-	-	RC	-			RC	>10000
<i>Podarcis taurica</i>	-	-	C	-			C	>10000
<i>Coluber caspius</i>	-	-	C	-			C	>100
<i>Coronella austriaca</i>	-	-	P	-			P	>200
<i>Elaphe longissima</i>	-	-	P	-			P	>100
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	-	-	V	-			V	<100
<i>Vipera ammodytes</i>	-	-	RC	-			RC	>1000i
<i>Testudo graeca</i>	-	-	C	-			C	>2500
	Efective in ROSPA Padurea Babadag		Efective in ROSCI Podisul Nord Dobrogean		Efective in ROSPA Stepa Casimcea		Efective in OS Stejaru	
Mamifere (fara chiroptere)	Prezenta	Efectiv estimat	Prezenta	Efectiv estimat	Prezenta	Efectiv estimat	Prezenta	Efectiv estimat
<i>Felis sylvestris</i>	-	-	P	-			P	10-20i
<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	-	P	-			P	Lipsa date
Chiroptera								
<i>Rinolophus ferrumequinum</i>			P	-			P	Lipsa date
<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	P	-			P	Lipsa date
<i>Eptesicus nilssonii</i>	-	-	P	-			P	Lipsa date
<i>Myotis mystacinus</i>	-	-	P	-			P	Lipsa date
<i>Nyctalus noctula</i>	-	-	P	-			P	Lipsa date
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	P	-			P	Lipsa date
<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	P	-			P	Lipsa date
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	P	-			P	Lipsa date
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	-	P	-			P	Lipsa date
<i>Hypsugo savii</i>	-	-	P	-			P	Lipsa date
<i>Plecotus austriacus</i>	-	-	P	-			P	Lipsa date
<i>Vespertilio murinus</i>	-	-	P	-			P	Lipsa date

4.4.4. Numărul și densitatea populațiilor, gradul de izolare, ecotip, structura claselor pe vârsta și starea de conservare a speciilor de faună de pe teritoriul OS Stejaru

În ceea ce privește numărul și densitatea populațiilor speciilor de animale de interes comunitar, apreciem ca la nivelul zonei analizate, datorita întinderii relativ reduse, a faptului că speciile în cauză sunt mobile, multe din ele zburătoare (păsări, insecte, chiroptere), avem de-a face cu o singură populație (de fapt, aceasta face parte dintr-o populație mai mare care habitează la nivelul întregii zone împădurite a Dobrogei de Nord. Izolarea ca atare apare doar față de zonele împădurite din vecinătate.

În cazul animalelor nu se poate vorbi de ecotipuri. Structura pe clase de vârstă nu poate fi abordată într-un studiu ca cel de față, necesitând un număr de ani de monitorizare atentă, cu mijloace adecvate pentru fiecare specie în parte, pentru a evidenția dacă este vorba de populații în care domină juvenili, adulții sau speciile mature. Acest fapt este nerelevant la nevertebrate și la amfibieni și reptile, ca și la speciile de paseriforme.

Analizând efectivele și densitățile rezultate din raportarea la suprafață, putem aprecia că este vorba de o situație normală, similară cu cea care apare în alte zone împădurite din nordul Dobrogei (Tabelul 56).

Tabelul 56. Informații privind efectivele, densitatea, starea de conservare, gradul de izolare al populațiilor, ecotipul și structura claselor pe vârstă pentru fauna din OS Stejaru

Specia	Efectiv	Densitate (ex/ha, raportată la întreaga suprafața a OS Stejaru)	Stare de conservare (cf Form. standard Natura 2000)	Grad de izolare al populației	Ecotip	Structura claselor pe varsta
Păsări						
<i>Accipiter brevipes</i>	25-40 p	0.005 – 0.01 ex/ha	A	C	-	Lipsa date
<i>Aquila clanga</i>	lipsa date	-	B	C	-	Lipsa date
<i>Aquila heliaca</i>	3 – 5 ex	0.0003 - 0.0005 ex/ha	B	C	-	Lipsa date
<i>Aquila pomarina</i>	2-7 p 6-21 ex	0.0002 – 0.0007 ex/ha	B	C	-	Lipsa date
<i>Bubo bubo</i>	1-2 p	0.0002 – 0.0004 ex/ha	B	C	-	Lipsa date
<i>Buteo rufinus</i>	4-8 p	0.0004-0.0008 ex/ha	B	C	-	Lipsa date
<i>Caprimulgus europaeus</i>	30-60 i	0.003-0.006 ex/ha	B	C	-	Lipsa date
<i>Ciconia nigra</i>	Lipsa date Posibil 1 – 2 p 8 – 16 ex	0.0002 – 0.0004 ex/ha	B	C	-	Lipsa date
<i>Circaetus gallicus</i>	9-10 p	0.002 ex/ha	B	C	-	Lipsa date
<i>Coracias garrulus</i>	60–70 p	0.013-0,015 ex/ha	B	C	-	Lipsa date
<i>Dendrocopos medius</i>	200-300 p	0.045-0.068 ex/ha	B	C	-	Lipsa date
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Lipsa date	-	Lipsa date	Lipsa date	-	Lipsa date
<i>Dryocopus martius</i>	10-20p	0.002-0.004 ex/ha	B	C	-	Lipsa date
<i>Emberiza hortulana</i>	100-400p 1750-2800 ex	0.02-0.09 ex/ha	Lipsa date	Lipsa date	-	Lipsa date

<i>Falco cherrug</i>	? 3 ex?	0.0003 ex/ha ?	B	B	-	Lipsa date
<i>Falco columbarius</i>	Lipsa date	-	B	B	-	Lipsa date
<i>Falco naumanni</i>	Lipsa date	-	B	A	-	Lipsa date
<i>Falco peregrinus</i>	Lipsa date	-	Lipsa date	Lipsa date	-	Lipsa date
<i>Falco vespertinus</i>	Lipsa date	-	B	C	-	Lipsa date
<i>Ficedula parva</i>	Lipsa date	-	Lipsa date	Lipsa date	-	Lipsa date
<i>Hieraaetus pennatus</i>	8-12 p 32-48 ex	0.003-0.005ex/ha	B	C	-	Lipsa date
<i>Lanius colurio</i>	RC	Lipsa date	C	C	-	Lipsa date
<i>Lanius minor</i>	RC	Lipsa date	C	C	-	Lipsa date
<i>Lullula arborea</i>	RC	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	-	Lipsa date
<i>Milvus migrans</i>	Lipsa date	-	B	C	-	Lipsa date
<i>Pernis apivorus</i>	Lipsa date	-	B	C	-	Lipsa date
<i>Picus canus</i>	50-100 p 560 – 980 ex	0.06-0.11 ex/ha	B	C	-	Lipsa date
<i>Sylvia nisoria</i>	80-140 p 980-1260 ex	0.11-0.14ex/ha	A	C	-	Lipsa date
Nevertebrate						
<i>Morimus funereus</i>	>1000	>0.11 ex/ha	B	C		
<i>Cerambyx cerdo</i>	>1000	>0.11 ex/ha	B	C		Nu este cazul
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	<100	<0.01 ex/ha	B	C		Nu este cazul
<i>Lucanus cervus</i>	>1000	>0.11 ex/ha	Lipsa date (B)	C		Nu este cazul
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	>10000	>1.1 ex/ha	B	C		Nu este cazul
<i>Euphydryas maturna</i>	>10000	<1.1 ex/ha	Lipsa date (B)	A		Nu este cazul
<i>Maculinea arion</i>	<100	<0.01 ex/ha	Lipsa date (C)	A		Nu este cazul
<i>Parnassius mnemosyne</i>	>3000	>0.34 ex/ha	Lipsa date (B)	B		Nu este cazul
<i>Zerynthia polyxena</i>	<100	<0.01 ex/ha	Lipsa date (C)	A		Nu este cazul
<i>Arethusana arethusa</i>	>10000	<1.1 ex/ha	Lipsa date (A)	A		Nu este cazul
<i>Neptis hylas</i>	<1000	<0.11 ex/ha	Lipsa date (C)	A		Nu este cazul
<i>Kirinia roxelana</i>	<100	<0.01 ex/ha	Lipsa date (C)	A		Nu este cazul
<i>Heteropterus morpheus</i>	>10000	<1.1 ex/ha	Lipsa date (A)	B		Nu este cazul
<i>Euchloe ausonia</i>	>1000	>0.11 ex/ha	Lipsa date (A)	C		Nu este cazul
<i>Polyommatus amandus</i>	<1000	<0.11 ex/ha	Lipsa date (C)	A		Nu este cazul
<i>Pyrgus sidae</i>	<1000	<0.11 ex/ha	Lipsa date (B)	C		Nu este cazul
Amfibieni						
<i>Bombina bombina</i>	>2000	>0.22 ex/ha	B	C		Lipsa date
<i>Hyla arborea</i>	>2000	>0.22 ex/ha	B	C		Lipsa date
<i>Rana dalmatina</i>	>2000	>0.22 ex/ha	B	B		Lipsa date
<i>Bufo viridis</i>	>2000	>0.22 ex/ha	B	C		Lipsa date
Reptile						
<i>Lacerta trilineata</i>	<200	>0.02 ex/ha	B	A		Lipsa date
<i>Lacerta viridis</i>	>1000	>0.11 ex/ha	A	C		Lipsa date
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	>10000	>1.1 ex/ha	A	B		Lipsa date
<i>Podarcis taurica</i>	>10000	>1.1 ex/ha	A	C		Lipsa date

<i>Coluber caspius</i>	>100	>0.01 ex/ha	B	C		Lipsa date
<i>Coronella austriaca</i>	>200	>0.02 ex/ha	B	C		Lipsa date
<i>Elaphe longissima</i>	>100	>0.01 ex/ha	B	C		Lipsa date
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	<100	<0.01 ex/ha	B	C		Lipsa date
<i>Vipera ammodytes</i>	>1000	>0.06 ex/ha	B	B		Lipsa date
<i>Testudo graeca</i>	>2500	>0.28 ex/ha	B	B		Lipsa date
Mamifere (fara chiroptere)						
<i>Felis sylvestris</i>	10-20i	0.0001-0.0002 ex/ha	B	B		Lipsa date
<i>Muscardinius avellanarius</i>	Lipsa date	Lipsa date	B	B		Lipsa date
Chiroptera						
<i>Rinolophus ferrumequinum</i>	Lipsa date	Lipsa date	B	C		Lipsa date
<i>Eptesicus serotinus</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date (B)	C		Lipsa date
<i>Myotis daubentonii</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date (B)	C		Lipsa date
<i>Myotis mystacinus</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date (B)	C		Lipsa date
<i>Nyctalus leisleri</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date (B)	C		Lipsa date
<i>Nyctalus noctula</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date (B)	C		Lipsa date
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date (B)	C		Lipsa date
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date (B)	C		Lipsa date
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date (B)	C		Lipsa date
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date (B)	C		Lipsa date
<i>Hypsugo savii</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date (B)	C		Lipsa date
<i>Plecotus austriacus</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date (B)	C		Lipsa date
<i>Vespertilio murinus</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date (B)	C		Lipsa date

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

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

4.4.5. Date privind structura și dinamica populațională și de areal a speciilor de faună de interes comunitar din zona OS Stejaru

Datele privind structura și dinamica populațională, dar și dinamica arealului la nivel național pentru speciile de interes comunitar care trăiesc sau tranzitează teritoriul OS Stejaru, sunt preluate în cea mai mare parte din literatura de specialitate (Tatole et al., 2010; Torok et al., 2013; Vlaicu et al., 2013; Parpală et al., 2010; Iorgu et al., 2015; Ionescu et al., 2013). Dinamica populațiilor și dinamica arealului pentru speciile de păsări, nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere de interes comunitar semnalate în OS Stejaru, a fost estimată în funcție de prognoza la nivel național a evoluției lor (Tabelul 57).

Tendințele populaționale au fost estimate ca fiind crescătoare, descrescătoare, staționare sau necunoscute. Pentru a se putea aprecia cât mai corect tendințele de dinamică populațională și de areal ale speciilor, s-a precizat pentru fiecare dintre ele, mărimea efectivelor și densitatea (apreciată prin numărul estimativ de exemplare/hectar).

Analizând populațiile de păsări, remarcăm că doar pentru trei specii se pot înregistra tendințe descrescătoare (*Bubo bubo*, *Falco naumani* și *Falco vespertinus*), în conformitate cu datele la nivel european și național. Pentru patru specii se înregistrează tendințe favorabile – *Buteo rufinus*, *Accipiter brevipes*, *Falco peregrinus*, *Dendrocopos medius* și *Dendrocopos syriacus* iar pentru toate celelalte, tendința la nivel național este necunoscută.

Pentru OS Stejaru, credem în menținerea tendinței înregistrate la nivel național, până la realizarea unor monitorizări eficiente a dinamicii efectivelor acestor specii, timp de cel puțin trei ani.

Tabelul 57. Structura și dinamica populațiilor de specii de păsări (+ tendință crescătoare; - tendință descrescătoare; 0 populație staționară; x tendință necunoscută)

Specia	Situatia dinamicii populatiei la nivel national				Situatia dinamicii arealului speciei la nivel national		OS Stejaru (ex/ha, raportata la intreaga suprafata a OS Stejaru)	
	Interval 1980 - 2000	Tendinta 1980 - 2000	Interval 2000 - 2013	Tendinta 2000- 2013	Interval	Tend-ința	Efectiv	Densitate
Pasari								
<i>Accipiter brevipes</i>	1980-2012	+	2000-2012	+	2001-2013	+	25-40 p	0.005 – 0.01 ex/ha
<i>Aquila clanga</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	Lipsa date	x	lipsa date	-
<i>Aquila heliaca</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	Lipsa date	x	3 – 5 ex	0.0003 - 0.0005 ex/ha
<i>Aquila pomarina</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	Lipsa date	x	2-7 p 6-21 ex	0.0002 – 0.0007 ex/ha
<i>Bubo bubo</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	2001-2012	-	1-2 p	0.0002 – 0.0004 ex/ha
<i>Buteo rufinus</i>	1980-2012	+	2001-2013	+	2001-2013	+	4-8 p	0.0004-0.0008 ex/ha
<i>Caprimulgus europaeus</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	Lipsa date	x	30-60 i	0.003-0.006 ex/ha
<i>Ciconia nigra</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	2001-2012	x	Lipsa date Posibil 1 – 2 p 8 – 16 ex	0.0002 – 0.0004 ex/ha
<i>Circaetus gallicus</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	Lipsa date	x	9-10 p	0.002 ex/ha
<i>Coracias garrulus</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	2001-2013	x	60–70 p	0.013-0.015 ex/ha
<i>Dendrocopos medius</i>	1980-2012	x	2001-2013	F	Lipsa date	x	200-300 p	0.045-0.068 ex/ha
<i>Dendrocopos syriacus</i>	1980-2012	x	2001-2013	F	2001-2012	x	Lipsa date	-
<i>Dryocopus martius</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	2001-2012	x	10-20p	0.002-0.004 ex/ha
<i>Emberiza hortulana</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	Lipsa date	x	100-400p 1750-2800 ex	0.02-0.09 ex/ha
<i>Falco cherrug</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	2001-2013	x	? 3 ex?	0.0003 ex/ha ?
<i>Falco columbarius</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	Lipsa date	x	Lipsa date	-
<i>Falco naumanni</i>	1980-2012	-	2001-2013	0	Lipsa date	x	Lipsa date	-
<i>Falco peregrinus</i>	1980-2012	+	2001-2013	+	2001-2013	+	Lipsa date	-
<i>Falco vespertinus</i>	1980-2012	-	2001-2013	-	Lipsa date	x	Lipsa date	-
<i>Ficedula parva</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	2001-2013	x	Lipsa date	-

<i>Hieraaetus pennatus</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	Lipsa date	x	8-12 p 32-48 ex	0.003-0.005ex/ha
<i>Lanius colurio</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	2001-2013	x	RC	Lipsa date
<i>Lanius minor</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	2001-2013	x	RC	Lipsa date
<i>Lullula arborea</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	2001-2013	x	RC	Lipsa date
<i>Milvus migrans</i>	1980-2012	x	2001-2012	0	Lipsa date	x	Lipsa date	-
<i>Pernis apivorus</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	Lipsa date	x	Lipsa date	-
<i>Picus canus</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	2001-2013	x	50-100 p 560 – 980 ex	0.06-0.11 ex/ha
<i>Sylvia nisoria</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	2001-2012	x	80-140 p 980-1260 ex	0.11-0.14ex/ha

În ce privește speciile de nevertebrate analizate, la nivel național tendințele înregistrate sunt toate necunoscute (Tabelul 58). Pentru OS Stejaru, opinăm pentru menținerea tendinței înregistrate la nivel național, până la realizarea unor monitorizări eficiente a dinamicii efectivelor acestor specii timp de cel puțin trei ani.

Tabelul 58. Structura și dinamica populațiilor de nevertebrate (+ tendință crescătoare; - tendință descrescătoare; 0 populație staționară; x tendință necunoscută)

	Situatia dinamicii populației la nivel UE/național						OS Stejaru (ex/ha, raportata la întreaga suprafață a OS Stejaru)	
	Inainte de 2000	Tendinta UE (http://www.iucnredlist.org/)	Efectiv actual	Tendinta la nivel national/european	Situatia speciei la nivel national	Tendinta actuala UE/Ro	Efectiv estimat	Densitate
Nevertebrate								
<i>Morimus funereus</i>	Lipsa date	Vu/x	Lipsa date	x	Inadecvata	x	>1000	>0.11 ex/ha
<i>Cerambyx cerdo</i>	Lipsa date	Vu/x	Lipsa date	x	Nefavorabila	x	>1000	>0.11 ex/ha
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	x	<100	<0.01 ex/ha
<i>Lucanus cervus</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Nefavorabila	x	>1000	>0.11 ex/ha
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Inadecvata	x	>10000	>1.1 ex/ha
<i>Euphydrias maturna</i>	Lipsa date	DD/x	Lipsa date	x	Inadecvata	-	>10000	<1.1 ex/ha
<i>Maculinea arion</i>	Lipsa date	NT/x	Lipsa date	x	Inadecvata	x	<100	<0.01 ex/ha
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Inadecvata	x	>3000	>0.34 ex/ha
<i>Zerynthia polyxena</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Inadecvata	x	<100	<0.01 ex/ha
<i>Arethusana arethusana</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	x	>10000	<1.1 ex/ha
<i>Neptis hylas</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	x	<1000	<0.11 ex/ha
<i>Euchloe ausonia</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	x	>1000	>0.11 ex/ha
<i>Heteropterus morpheus</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	x	>10000	<1.1 ex/ha
<i>Kirinia roxelana</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	x	<100	<0.01 ex/ha
<i>Neptis hylas</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	x	<1000	<0.11 ex/ha
<i>Polyommatus amandus</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	x	<1000	<0.11 ex/ha
<i>Pyrgus sidae</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	x	<1000	<0.11 ex/ha

Pentru speciile de amfibieni și reptile analizate, la nivel național tendințele înregistrate sunt de asemenea necunoscute (Tabelul 59-60). Pentru OS Stejaru, opinăm pentru menținerea tendinței înregistrate la nivel național, până la realizarea unor monitorizări eficiente a dinamicii efectivelor acestor specii timp de cel puțin trei ani.

Tabelul 59. Structura și dinamica populațiilor de specii de amfibieni (+ tendință crescătoare; - tendință descrescătoare; 0 populație staționară; x tendință necunoscută)

	Situația dinamicii populației la nivel UE/național						OS Stejaru (ex/ha, raportată la întreaga suprafață a OS Stejaru)	
	Inainte de 2000	Tendința UE (http://www.iucnredlist.org/)	Efectiv actual	Tendința la nivel național/european	Situația speciei la nivel național	Tendința actuală Ro	Efectiv estimat	Densitate
Amfibieni								
<i>Bombina bombina</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>2000	>0.22 ex/ha
<i>Hyla arborea</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>2000	>0.22 ex/ha
<i>Rana dalmatina</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>2000	>0.22 ex/ha
<i>Bufo viridis</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>2000	>0.22 ex/ha

Tabelul 60. Structura și dinamica populațiilor de reptile (+ tendință crescătoare; - tendință descrescătoare; 0 populație staționară; x tendință necunoscută)

	Situația dinamicii populației la nivel UE/național						OS Stejaru (ex/ha, raportată la întreaga suprafață a OS Stejaru)	
	Inainte de 2000	Tendința UE (http://www.iucnredlist.org/)	Efectiv actual	Tendința la nivel național/european	Situația speciei la nivel național	Tendința actuală Ro	Efectiv estimat	Densitate
Reptile								
<i>Lacerta trilineata</i>	Lipsa date	LC/0	Lipsa date	0	LC	x	<200	>0.02 ex/ha
<i>Lacerta viridis</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>1000	>0.11 ex/ha
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	LC	x	>10000	>1.1 ex/ha
<i>Podarcis taurica</i>	Lipsa date	LC/0	Lipsa date	0	LC	x	>10000	>1.1 ex/ha
<i>Coluber caspius</i>	Lipsa date	LC/x	Lipsa date	x	LC	x	>100	>0.01 ex/ha
<i>Natrix tessellata</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	LC	x	>200	>0.02 ex/ha
<i>Coronella austriaca</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>200	>0.02 ex/ha
<i>Elaphe longissima</i>	Lipsa date	LC/x	Lipsa date	x	LC	x	>100	>0.01 ex/ha
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Lipsa date	NT/-	Lipsa date	-	FV	x	<100	<0.01 ex/ha
<i>Vipera ammodytes</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>1000	>0.06 ex/ha
<i>Testudo graeca</i>	Lipsa date	Vu/	Lipsa date		Vu	x	>2500	>0.28 ex/ha

Pentru speciile de mamifere analizate (Tabelul 61), altele decât chiroptere, la nivel național datele existente nu permit evaluarea tendințelor de evoluție. Pentru OS Stejaru, opinăm pentru menținerea tendinței înregistrate la nivel național, până la realizarea unor monitorizări eficiente a dinamicii efectivelor acestor specii timp de cel puțin trei ani.

Tabelul 61. Structura și dinamica populațiilor de mamifere (+ tendință crescătoare; - tendință descrescătoare; 0 populație staționară; x tendință necunoscută)

	Situatia dinamicii populatiei la nivel UE/national						OS Stejaru (ex/ha, raportata la intreaga suprafata a OS Stejaru)	
	Inainte de 2000 (http://www.iucnredlist.org / Cartea Rosie a Vertebratelor Romaniei)	Tendinta UE (http://www.iucnredlist.org/)	Efectiv actual	Tendinta la nivel national/european	Situatia speciei la nivel national	Tendinta actuala Ro	Efectiv estimat	Densitate
Mamifere (fara chiroptere)								
<i>Felis sylvestrus</i>	10000 ex	-	Lipsa date	-	LC	-	10-20i	0.0001-0.0002 ex/ha
<i>Muscardinius avellanarius</i>	10000 ex	x	Lipsa date	x	DD	x	Lipsa date	Lipsa date

Pentru speciile de lilieci analizate (Tabelul 62), la nivel național datele existente relevă faptul ca o singura specie – *Myotis daubentoni* – se află în tendință crescătoare. Trei specii – *Hypsugo savii*, *Pipistrellus pygmaeus* și probabil și *Rhinolophus ferrumequinum* au tendințe necunoscute, în vreme ce toate celelalte specii înregistrează la nivel național tendințe descrescătoare. Pentru OS Stejaru, opinăm pentru menținerea tendinței înregistrate la nivel național, până la realizarea unor monitorizari eficiente a dinamicii efectivelor acestor specii timp de cel puțin trei ani.

Tabelul 62. Structura și dinamica populațiilor de chiroptere (+ tendință crescătoare; - tendință descrescătoare; 0 populație staționară; x tendință necunoscută)

Fauna Romaniei	Situatia dinamicii populatiei la nivel national						OS Stejaru (ex/ha, raportata la intreaga suprafata a OS Stejaru)	
	Inainte de 2000 (http://www.iucnredlist.org/ Cartea Rosie a Vertebratelor Romaniei)	Tendinta UE (http://www.iucnredlist.org/)	Interval 2000 - 2013	Tendinta UE 2000 - 2013	Situatia speciei la nivel national	Tendinta	Efectiv	Densitate
Chiroptera								
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Lipsa date	Lipsa date	60000 ex	x	vulnerabil	x (-)	Lipsa date	Lipsa date
<i>Eptesicus serotinus</i>	Lipsa date	LC/x	Lipsa date	x	periclitat	-	Lipsa date	Lipsa date
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Lipsa date	LC/x	Lipsa date	x	periclitat	-	Lipsa date	Lipsa date
<i>Myotis daubentonii</i>	Lipsa date	LC/+	Lipsa date	+	vulnerabil	+	Lipsa date	Lipsa date
<i>Myotis mystacinus</i>	Lipsa date	LC/x	Lipsa date	x	periclitat	-	Lipsa date	Lipsa date
<i>Nyctalus noctula</i>	Lipsa date	LC/x	Lipsa date	x	periclitat	-	Lipsa date	Lipsa date
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Lipsa date	LC/x	Lipsa date	x	periclitat	-	Lipsa date	Lipsa date
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Lipsa date	LC/x	Lipsa date	x	periclitat	-	Lipsa date	Lipsa date
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Lipsa date	LC/0	Lipsa date	0	periclitat	-	Lipsa date	Lipsa date

<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Lipsa date	LC/x	Lipsa date	x	Lipsa date	x	Lipsa date	Lipsa date
<i>Hypsugo savii</i>	Lipsa date	LC/0	Lipsa date	0	Lipsa date	x	Lipsa date	Lipsa date
<i>Plecotus austriacus</i>	Lipsa date	LC/x	Lipsa date	x	periclitat	-	Lipsa date	Lipsa date
<i>Vespertilio murinus</i>	Lipsa date	LC/0	Lipsa date	0	periclitat	-	Lipsa date	Lipsa date

4.4.6. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață) și în dinamica speciilor de interes comunitar din zona OS Stejaru

Astfel de date nu pot rezulta decât în urma unor programe de monitorizare atent efectuate, pe o durată de cel puțin 5 – 10 ani. Ca urmare a faptului că astfel de programe nu s-au derulat în zona analizată, nu sunt date disponibile pentru a analiza schimbările în densitatea populațiilor în funcție de dinamica habitatelor. Ținând însă cont de faptul că amenajamentul silvic a căutat să conserve tipurile de habitate forestiere existente, putem aprecia că nu au avut loc schimbări majore în dinamica habitatelor în ultimii 10 ani (în amenajamentul precedent) și nici în dinamica efectivelor populaționale ale speciilor de interes comunitar din zonă.

Nu sunt preconizate nici în prezentul amenajament modificări semnificative în dinamica efectivelor populaționale ale speciilor de faună de interes comunitar.

4.5. Perioadele de reproducere (cuibărit, fătat, creșterea puilor) pentru speciile protejate de faună semnalate în zona OS Stejaru

Analizând aspectele legate de reproducerea speciilor de păsări, nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere de interes comunitar întâlnite pe suprafața OS Stejaru (Tabelul 63), remarcăm faptul că reproducerea are loc în lunile de primăvară, iar creșterea puilor are loc până în luna iulie la cea mai mare parte a speciilor. Cazurile particulare se referă la unele specii de amfibieni care au reproducere extinsă pe perioada întregului sezon cald.

În acest fel, este foarte ușoară realizarea unui calendar al activităților incluse în planul de amenajament, care să fie în acord cu biologia sau cu ecologia diferitelor specii de faună de interes comunitar.

În ceea ce privește perioada de reproducere, pentru cea mai mare parte a păsărilor de interes comunitar din zona OS Stejaru, depunerea ouălor, clocirea și creșterea puilor are loc în perioada aprilie-iulie. Doar în cazul unor specii precum *Bubo bubo*, *Buteo rufinus*, *Falco cherrurg*, depunerea ouălor are loc mai devreme, în perioada februarie-martie.

În cazul nevertebratelor, perioada de reproducere este mai-iulie pentru majoritatea speciilor.

La amfibieni, perioada martie-aprilie este cea în care are loc reproducerea, iar metamorfoza poate dura până în iunie când apar adulții.

În cazul reptilelor, împerecherea și depunerea pontei are loc în perioada aprilie-mai, pentru că eclozarea să aibă loc în perioada august-septembrie la majoritatea speciilor.

La mamifere perioada de reproducere este cuprinsă între lunile februarie și mai iar nașterea puilor de regulă în perioada iulie-septembrie.

La lilioci, perioada de reproducere este destul de variabilă; de regulă împerechiera are loc în august-octombrie iar nașterea puilor în perioada iunie-iulie, pentru ca ei să devină independenți în luna august.

Este recomandat ca la realizarea lucrărilor de anvergură din fondul forestier (tăieri rase, tăieri progresive), să se țină cont de perioadele de reproducere ale speciilor de interes comunitar, mai ales pentru păsări și mamifere, astfel încât cea mai mare parte a lucrărilor să fie efectuate în afara acestor perioade în care speciile sunt mai sensibile la factori externi perturbatori. Acest lucru este posibil pentru că majoritatea lucrărilor sunt planificate în anotimpul rece, în perioada de latență a speciilor lemnoase (între jumătatea lunii noiembrie și jumătatea lunii martie, uneori aprilie).

De perioada de reproducere a speciilor mai sensibile la factori externi potențial perturbatori se va ține cont și la realizarea calendarului cu perioadele în care este de dorit să nu se desfășoare lucrări de anvergură în fondul forestier.

Tabelul 63. Perioadele de reproducere și creștere a puilor la speciile de faună din OS Stejaru

Păsări	Perioada de reproducere - cuibarit si de crestere a puilor
<i>Aquila clanga</i>	Depunerea ouălor - mai, clocitul si cresterea puilor – iunie - august
<i>Aquila heliaca</i>	Aprilie-mai depunerea ouălor, cresterea puilor in mai – iulie.
<i>Aquila pomarina</i>	Depunerea oualor in aprilie, cresterea puilor in mai - iulie
<i>Bubo bubo</i>	Depunerea oualor in februarie – martie, clocitul si cresterea puilor aprilie-iunie.
<i>Buteo rufinus</i>	Depunerea ponteii in martie, clocitul si cresterea puilor in mai - iulie
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Depunerea ponteii in mai-iunie, clocitul si cresterea puilor dureaza pana in iulie
<i>Ciconia nigra</i>	Depunerea oualor incepe in aprilie, iar clocitul si cresterea puilor pana in iulie
<i>Circaetus gallicus</i>	Depunerea ponteii in aprilie-mai iar clocitul si cresterea puilor in iunie - iulie
<i>Coracias garrulus</i>	Depunerea ponteii in luna mai, clocitul si cresterea puilor in iunie
<i>Dendrocopos medius</i>	Depunerea ponteii in aprilie clocitul si cresterea puilor in mai - iunie
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Depunerea ponteii in mai, clocitul si cresterea puilor in mai-Iunie
<i>Dryocopus martius</i>	Depunerea ponteii in aprilie, clocitul si cresterea puilor in mai -iunie
<i>Emberiza hortulana</i>	Reproducerea are loc in aprilie - mai. Perioada de cuibărit si de crestere a puilor in iunie - Iulie
<i>Falco cherrug</i>	Martie-aprilie depunerea ponteii, clocitul dureaza circa 28 (mai) de zile iar cresterea puilor inca 40 – 45 (iunie – iulie).
<i>Falco columbarius</i>	Nu cuibareste in Romania
<i>Falco naumanni</i>	Nu cuibareste in Romania
<i>Falco peregrinus</i>	Depunerea oualor in aprilie, clocitul in aprilie – mai, cresterea puilor pana in iunie
<i>Falco vespertinus</i>	Reproducerea are loc in martie - aprilie. Perioada de cuibărit si de crestere a puilor in mai - iunie
<i>Ficedula parva</i>	Depunerea ponteii in mai, clocitul si cresterea puilor in mai-Iunie
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Depunerea ponteii in aprilie – mai, clocitul si cresterea puilor in iunie - iulie.
<i>Lanius colurio</i>	Reproducerea are loc in mai - iunie. Perioada de cuibărit si de crestere a puilor in iunie - iulie
<i>Lanius minor</i>	Reproducerea are loc in mai - iunie. Perioada de cuibărit si de crestere a puilor in iunie - iulie
<i>Lullula arborea</i>	Ponta este depusa in aprilie, clocitul si cresterea puilor in mai unaori pana la inceputul lui iunie
<i>Milvus migrans</i>	Depunerea oualor in aprilie, cresterea puilor in Martie-Iunie.
<i>Pernis apivorus</i>	Imperecherea in aprilie, depunerea ponteii in mai, clocitul si cresterea puilor in mai - iulie
<i>Picus canus</i>	Depunerea ponteii in aprilie, clocitul si cresterea puilor in mai – iunie.
<i>Sylvia nisoria</i>	Reproducerea are loc in mai - iunie. Perioada de cuibărit si de crestere a puilor se desfasoara in intervalul iunie – iulie
Nevertebrate	Perioada de reproducere
<i>Morimus funereus</i>	Mai - iulie
<i>Cerambyx cerdo</i>	Iunie - iulie
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	primavara
<i>Lucanus cervus</i>	Mai - iulie
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Iulie – august
<i>Euphydryas maturna</i>	Mai - iulie
<i>Maculinea arion</i>	Aprilie - Iulie
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Mai - iulie
<i>Zerynthia polyxena</i>	Mai - iunie
<i>Euchloe ausonia</i>	Aprilie - mai
<i>Heteropterus morpheus</i>	Iunie - Iulie

<i>Kirinia roxelana</i>	Iunie - august
<i>Neptis hylas</i>	Aprilie – septembrie
<i>Polyommatus amandus</i>	Aprilie - mai
<i>Pyrgus sidae</i>	Iunie - Iulie
Amfibieni	Perioada de reproducere
<i>Bombina bombina</i>	Reproducerea incepe primavara, in martie – aprilie, si se poate intinde pana spre sfarsitul lunii iulie.
<i>Hyla arborea</i>	Reproducerea incepe primavara, in martie – aprilie, si se poate intinde pana spre sfarsitul lunii iulie.
<i>Rana dalmatina</i>	Reproducerea are loc in martie, metamorfoza desfasurandu-se pana in luna mai-iunie, cand apar adultii.
<i>Bufo viridis</i>	Reproducerea are loc in martie, metamorfoza desfasurandu-se pana in luna mai-iunie, cand apar adultii.
Reptile	Perioada de reproducere
<i>Lacerta trilineata</i>	Imperecherea are loc in aprilie-mai. Ponta, cuprinzand 15-20 de oua este depusa in iulie iar eclozarea are loc pana in octombrie.
<i>Lacerta viridis</i>	Ponta este depusa in iunie – iulie (7-14 oua), iar eclozarea puilor are loc in luna august.
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	Imperecherea incepe din luna aprilie. Ponta, cuprinzand 4-5 oua este depusa in iunie iar eclozarea are loc in august.
<i>Podarcis taurica</i>	Ponta este depusa in a doua jumatate a lunii mai, de obicei fiind depuse 4 oua.
<i>Coluber caspius</i>	Imperecherea la sfarsitul lunii mai (uneori mai devreme); femela depune 5-12 oua la sfarsitul lunii iunie – inceputul lui iulie iar eclozarea in decursul lunii august.
<i>Coronella austriaca</i>	Imperecherea are loc in aprilie-mai, panta fiind depusa la sfarsitul lunii august sau la inceputul lunii septembrie.
<i>Elaphe longissima</i>	Imperecherea la sfarsitul lunii mai, femela depune 5-8 oua la sfarsitul lunii iunie iar eclozarea in decursul lunii septembrie.
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Imperecherea are loc in iunie-iulie, uneori mai devreme; femelele depun 6-16 oua in iulie iar eclozarea are loc in septembrie-octombrie.
<i>Vipera ammodytes</i>	Imperecherea la sfarsitul lunii aprilie sau inceputul lunii mai, puii fiind nascuti la sfarsitul lui august inceputul lui septembrie.
<i>Testudo graeca</i>	Acuplarea are loc incepandu cu sfarsitul lunii aprilie, femelele depunand circa 8 oua in iunie, eclozarea avand loc in august-septembrie.
Mamifere (fara chiroptere)	Perioada de reproducere
<i>Felis sylvestris</i>	Imperechere in februarie – martie, cu gestatia de 10 saptamani; puii se nasc in mai – iunie si sunt dependenti de femela 5 luni.
<i>Muscardinius avellanarius</i>	Unul sau doua sezoane de reproducere pe an, prima imperechere avand loc la iesirea din hibernare, in aprilie, cu gestatia durand 22-24 de zile; puii nascandu-se intre inceputul lunii iulie si sfarsitul lunii septembrie.
Chiroptera	Perioada de reproducere
<i>Rinolophus ferrumequinum</i>	Perioada de reproducere este cuprinsa intre lunile septembrie si pana primavara. Puii sunt nascuti in iunie – iulie si devin independenti in august
<i>Eptesicus serotinus</i>	Reproducere – august-octombrie, putandu-se realiza si primavara; puii sunt nascuti primavara in iunie si devin independenti in circa 5 saptamani (august)
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Reproducere – mai - iunie, puii fiind nascuti primavara in iunie si devin independenti in a doua jumatate a lunii august
<i>Myotis daubentonii</i>	Reproducere – august-octombrie, puii fiind nascuti primavara, in iunie si acestia devin independenti in circa 5 saptamani (august)
<i>Myotis mystacinus</i>	De toamna pana primavara. Puii se nasc la mijlocul lunii iunie si devin independenti in august

<i>Nyctalus noctula</i>	Reproducerea are loc în august-octombrie. Puii se nasc în iunie și devin independenți în august.
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Reproducerea are loc în august-septembrie. Puii se nasc în iunie-iulie și devin independenți în august.
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Reproducerea durează din iunie până în septembrie, iar puii se nasc în iunie și devin independenți în august.
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	august-septembrie, în iunie anul următor are loc nașterea puilor care devin independenți în august.
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Reproducerea are loc în august – septembrie, iar nașterea puilor în iunie. Puii devin independenți în luna august.
<i>Hypsugo savii</i>	Reproducere în august – septembrie. Puii se nasc în iunie și devin independenți în august.
<i>Plecotus austriacus</i>	Reproducerea are loc începând cu luna septembrie. Nașterea puilor începe cu luna aprilie, unde pot fi întâlnite grupuri de 10-15 femele (rareori 100). Nasc 1 – rar 2 pui.
<i>Vespertilio murinus</i>	Sezonul de reproducere are loc în august – septembrie, femelele se separă în adăposturi de creștere a la sfârșitul lui aprilie, iar puii se nasc în iunie și devin independenți în august.

4.6. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste OS Stejaru

Aplicarea măsurilor de protecție specifice siturilor protejate Natura 2000 permit menținerea integrității și conservării biodiversității în ariile de protecție avifaunistică ROSPA0091 Pădurea Babadag și ROSPA0100 Stepa Casimcea, cași în situl de importanță comunitară ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean.

În limitele teritoriale ale Ocolului silvic Stejaru, caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice și de vegetație sunt favorabile pentru menținerea tipului natural fundamental de pădure, respectiv pentru conservarea habitatelor și a speciilor deoarece asigură o mare diversitate ecosistemică, iar fragmentarea habitatelor este practic inexistentă.

Gospodărirea fondului forestier după implementarea amenajamentelor silvice nu distruge relațiile structurale și funcționale din cadrul ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar, fapt dovedit și de aplicarea amenajamentelor anterioare celui prezent.

4.7. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția lor

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale OS Stejaru ca urmare a implementării reglementărilor prezentului amenajament silvic.

O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentul amenajament le-a propus împotriva doborârilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, uscării anormale, conservării biodiversității, care vin în sprijinul conservării speciilor și a habitatelor de interes comunitar, dar nu numai.

Există și activități care ar putea avea consecințe negative asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Unele dintre acestea nu țin de reglementările prezentului amenajament silvic. Dintre aceste activități menționăm:

- vânătoarea ilegală, atât la speciile care sunt de interes comunitar cât și la cele de interes național;
- tăierile selective ale arborilor în vârstă;
- înmulțirea necontrolată a speciilor invazive;
- defrișările ilegale;
- management forestier defectuos;
- deranjarea păsărilor în timpul cuibaritului;
- cositul în perioada de cuibarire;
- distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor;
- folosirea pesticidelor;
- lucrări îndelungate în perioadele de reproducere;
- construirea neautorizată de drumuri;
- creșterea animalelor în apropierea fondului forestier;

4.8. Realizarea de hărți cu distribuția speciilor și a habitatelor în arealele afectate de proiect

Hărțile privind distribuția tipurilor de habitate dar și a speciilor de floră și faună de interes comunitar sunt prezentate în anexele acestui studiu (Anexele 4-6).

Distribuția speciilor de floră și faună a fost redată în funcție de observațiile de teren, pentru acele specii de interes comunitar identificate în cursul deplasărilor de teren, dar și pe baza datelor corologice din bibliografia de specialitate, pentru acele specii care nu au fost observate pe teren dar care se află sau tranzitează cu mare probabilitate teritoriul administrat de OS Stejaru.

Pentru speciile identificate pe teren, localizarea lor s-a făcut cu ajutorul unui GPS Garmin (model Colorado) prin înregistrarea coordonatelor geografice în sistem WGS 84, urmată de transpunerea acestor coordonate pe hărți.

5. STAREA DE CONSERVARE A HABITATELOR ȘI A SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN SITURILE NATURA 2000 CARE SE SUPRAPUN PESTE FONDUL FORESTIER AL OS STEJARU

5.1. Metodologia folosită în evaluarea stării de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona OS Stejaru

Evaluarea stării de conservare a habitatelor

Conform ghidului metodologic (Combroux et Schwoerer, 2007), starea de conservare a habitatelor și a speciilor a fost apreciată ca fiind favorabilă (FV), neadecvată (U1), nefavorabilă (U2) sau necunoașcută (XX).

Starea de conservare a habitatului va fi considerată favorabilă în situația în care habitatul se află în parametrii de calitate normali iar stabilitatea habitatului pe termen scurt, mediu și lung este asigurată, în lipsa unor presiuni și factori de risc semnificativi care ar putea afecta evoluția habitatului în prezent și viitor.

Starea de conservare a habitatului va fi considerată neadecvată în situația în care habitatul este în prezent supus unor presiuni și riscuri (inclusiv antropice) de mică anvergură care afectează deja parametrii de calitate ai habitatului punând în pericol stabilitatea habitatului pe termen lung.

Starea de conservare a habitatului va fi considerată nefavorabilă dacă habitatul este deja afectat semnificativ ca urmare a unor presiuni și riscuri majore ce pun în pericol stabilitatea sa pe termen scurt, mediu și lung.

Evaluarea stării de conservare a speciilor

Conform Directivei 92/43/EEC, starea de conservare a speciei va fi considerată favorabilă în situația în care aria de răspândire a speciei nu se reduce și nu riscă să se reducă într-un viitor previzibil iar datele referitoare la dinamica populației speciei arată că specia este și va fi pe termen lung o componentă viabilă a habitatului natural caracteristic/habitatelor naturale caracteristice.

Starea de conservare a speciei va fi considerată neadecvată în situația în care aria de răspândire a speciei riscă să se reducă într-un viitor previzibil iar supraviețuirea speciei în cadrul habitatului natural nu este asigurată pe termen lung, existând un risc de reducere a habitatului natural ca urmare a intervenției unor factori naturali sau antropici.

Starea de conservare a speciei va fi considerată nefavorabilă în situația în care aria de răspândire a speciei riscă să se reducă pe termen scurt iar supraviețuirea speciei în cadrul habitatului natural nu este asigurată pe termen scurt, existând un risc imediat sau pe termen scurt de reducere a habitatului natural ca urmare a unor presiuni și riscuri majore.

Starea de conservare a speciei va fi considerată necunoscută dacă nu vor exista suficiente date pentru estimarea sa.

Starea de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona OS Stejaru (floră și faună) a fost apreciată în funcție de situația existentă în teren, prin folosirea metodei fișelor semafor, aplicată pentru fiecare habitat și fiecare specie în parte (Tabelul 64).

Tabelul 64. Model de Fișă semafor

Parametrii	Situția speciei în zonă			
	Situție favorabilă, specia are toate condițiile de a se dezvoltă în voie	Specia este limitată în dezvoltarea sa de factori de mediu și competiția cu specii autohtone însa se poate dezvoltă în populații autosustenabile	Specia este dratic limitată atât de factori de mediu cât și de concurența cu specii autohtone; populațiile speciei nu se pot autosustine decât prin pătrundere continuă de noi imigranți	Situție neconoscută, informații insuficiente
Aria de repartiție la nivelul zonei analizate	Stabil (pierdere și extensie în echilibru) sau creștere și mai mare decât aria de repartiție favorabilă luată drept referință.	Orice altă combinație	Diminuare considerabilă: Echivalentă cu o pierdere mai mare de 1% pe an pe o anumită perioadă SAU cu 10% mai puțin față de aria de repartiție de referință favorabilă.	Date fiabile insuficiente sau inexistente
Populația speciei în zona analizată	Efectiv al populației (populațiilor) mai mare de valoarea populației de referință favorabilă și (dacă există date disponibile) procent de reproducere și de mortalitate și structura pe vârste care asigură menținerea populației.	Orice altă combinație	Diminuare însemnată a mării populației, echivalentă cu o pierdere de mai mult de 1% pe an pe o perioadă considerată (un alt prag poate fi propus) și efectivul populației (populațiilor) inferior valorii populației de referință SAU mai mult de 25% sub valoarea populației de referință favorabilă SAU procentul de reproducere și de mortalitate și structura pe vârste nu asigură menținerea populației	Date fiabile insuficiente sau inexistente
Habitatul speciei în zona analizată	Habitatul este suficient de întins (și stabil sau în creștere) și calitatea habitatului permite supraviețuirea pe termen lung a speciei.	Orice altă combinație	Habitatul este prea puțin întins pentru a asigura supraviețuirea pe termen lung a speciei SAU calitatea habitatului este prea proastă pentru a menține supraviețuirea pe termen lung a speciei	Date fiabile insuficiente sau inexistente
Perspective viitoare ale speciei în zona analizată (se ține seama de parametri precedenți)	Specia nu se află sub influență semnificativă din punct de vedere al presiunilor și amenințărilor. Supraviețuirea sa pe termen lung este asigurată.	Orice altă combinație	Specia se află sub influență majoră de presiuni sau amenințări. Proaste perspective pentru viitorul ei: viabilitatea pe termen lung este în pericol.	Date fiabile insuficiente sau inexistente
Evaluarea situației speciei	Toate "verzi" SAU trei "verzi" și unul "necunoscut"	Unul sau mai multe "portocalii" dar niciunul "roșu"	Unul sau mai multe "roșii"	2 "necunoscute" sau mai multe combinate cu "verzi" sau toate "necunoscute"

Starea de conservare a speciilor de floră și faună de interes comunitar de pe suprafața fondului forestier al OS Stejaru este prezentată pentru fiecare specie în parte, în funcție de datele existente la nivel național în literatura de specialitate (Mihăilescu et al, 2015).

Starea de conservare la nivel național pentru speciile de floră și faună prezente în zona OS Stejaru, a fost evaluată luându-se în considerare patru parametri – *areal, populație, habitatul speciei, perspective* și se încadrează în una din cele patru categorii: FV – favorabilă, U1 – inadecvată, U2 – nefavorabilă, XX – necunoscută.

Pentru speciile de plante de interes comunitar, starea de conservare a fost redată conform categoriilor de periclitate folosite de IUCN (International Union of Conservation of Nature) (Tabelul 65): "Extinct" (EX), "Extinct in the Wild" (EW), "Critically Endangered" (CR), "Endangered" (EN), "Vulnerable" (VU), "Near Threatened" (NT), "Least Concern" (LC), "Data Deficient" (DD), "Not Evaluated" (NE).

Tabelul 65. Categoriile de conservare după IUCN (<http://www.iucnredlist.org/details/>)

Etichetă	Abreviere	Denumire în engleză	Denumire în română
	EX	Extinct	Dispărută
	CR	Critically Endangered	Critic amenințată cu dispariția
	EN	Endangered	Amenințată cu dispariția
	VU	Vulnerable	Vulnerabilă
	NT	Near Threatened	Aproape amenințată cu dispariția
	LC	Least Concern	Risc scăzut
	DD	Data Deficient	Date insuficiente
	NE	Not Evaluated	Neevaluată

5.2. Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona OS Stejaru

În cadrul Ocolului silvic Stejaru se află 7 tipuri de habitate de interes comunitar, dintre care 5 sunt tipuri de habitate forestiere care ocupă împreună o suprafață de 8324,19 ha. La acestea, se adaugă habitatele de tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice și cele de pajiști stepice ponto-sarmatice (Tabelul 66).

Parametrii după care a fost apreciată starea de conservare a habitatelor la nivel național (Mihăilescu et al., 2015) și la nivelul OS Stejaru, sunt: arealul speciei (km²), suprafața (km²), structură și funcții, și perspectivele habitatului. Starea de conservare a habitatelor a fost apreciată ca fiind favorabilă (FV), neadecvată (U1), nefavorabilă (U2) sau necunoașcută (XX).

Tabelul 66. Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din cadrul OS Stejaru

Habitat de interes comunitar	Parametrii apreciați la nivel național (bioregiunea stepică)	Statut de conservare la nivel național	Statut și stare de conservare apreciată în OS Stejaru
91AA* - Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	Areal (km ²) FV Suprafață (km ²) U1 Structură și funcții U1 Perspective U1	Nefavorabilă (rea) cu tendință necunoscută	Inadecvată
91I0* - Vegetație de silvostepa eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	Areal (km ²) FV Suprafață (km ²) U2 Structură și funcții U1 Perspective U1	Nefavorabilă (rea) cu tendință necunoscută	Inadecvată
91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Areal (km ²) FV Suprafață (km ²) U1 Structură și funcții FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Inadecvată
91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen	Areal (km ²) FV Suprafață (km ²) U1 Structură și funcții FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Inadecvată
92A0 – Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Areal (km ²) FV Suprafață (km ²) U1 Structură și funcții FV Perspective FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Inadecvată
40C0* - Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	Areal (km ²) FV Suprafață (km ²) U1 Structură și funcții U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	
62C0* - Stepe ponto-sarmatice	Areal (km ²) FV Suprafață (km ²) FV Structură și funcții FV Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă

Pentru habitatele de păduri (91AA*, 91I0*, 91M0, 91Y0, 92A0), starea de conservare în cadrul OS Stejaru a fost considerată inadecvată datorită faptului că sunt expuse diferitelor tipuri de lucrări silvice într-o măsură mai mare sau mai mică. Considerăm că doar pădurile din zonele de protecție integrală au o stare de conservare favorabilă. În cazul Ocolului silvic Stejaru nu este cazul, deoarece în rezervațiile naturale nu există ecosisteme forestiere.

În cazul habitatului de tufărișuri ponto-sarmatice (40C0*) considerăm că starea de conservare este tot inadecvată deoarece tufărișurile, mai ales cele de la marginea pădurii și din rariști sunt expuse impactului antropic și lucrărilor silvotehnice efectuate în păduri.

În schimb, habitatul Stepe ponto-sarmatice (62C0*) are o stare de conservare favorabilă în cadrul OS Stejaru, chiar dacă la nivel național și mai ales la nivelul bioregiunii stepice aceasta este estimată ca fiind inadecvată cu tendință necunoscută. Cele mai valoroase habitate de stepă de pe teritoriul OS Stejaru, formate din pajiști stepice și vegetație saxicolă (pe stâncării și litosoluri), cu numeroase rarități floristice (inclusiv specii de interes conservativ european), sunt protejate în cadrul celor 4 rezervații naturale - Beidaud, Casimcea, Războieni, Colțanii Mari.

Chiar dacă principala vulnerabilitate a acestui tip de habitat este pășunatul, supravegherea zonei de către pădurari și interzicerea accesului cu animale domestice, îi asigură perspective favorabile de menținere pe termen lung. Conservarea habitatului este importantă și pentru faptul că adăpostește specii de plante de interes comunitar – *Campanula romanica*, *Moehringia jankae*, dar și numeroase rarități floristice la nivel național.

Managementul acestor tipuri de habitate de interes conservativ trebuie permanent îmbunătățit, atât în rezervațiile naturale cât și în zonele împădurite iar conducerea și personalul ocolului silvic trebuie să aibă o responsabilitate în acest sens.

5.3. Starea de conservare a speciilor de plante de interes comunitar din cadrul OS Stejaru

În zona ocolului silvic Stejaru se află doar 2 specii de plante de interes comunitar dintre cele 10 menționate în formularul standard al sitului ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, sit suprapus peste cea mai mare parte a fondului forestier al ocolului silvic. Ambele specii - *Campanula romanica*, *Moehringia jankae*, sunt plante saxicole, de stâncării, care pe teritoriul OS Stejaru cresc în rezervațiile naturale (Beidaud, Casimcea, Războieni, Colțanii Mari), pe șisturi verzi. Lucrările silvice prevăzute în planul de amenajament al OS Stejaru nu au niciun impact asupra acestor specii. Starea de conservare a celor 2 specii de interes comunitar dar și a altor specii de plante de interes național este una favorabilă (Tabelul 67), mai ales în rezervațiile Beidaud și Colțanii Mari unde se află de altfel cele mai mari efective populaționale ale acestor specii.

Celelalte 8 specii de plante de interes comunitar menționate în formularul standard al ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean nu se află pe teritoriul OS Stejaru și de aceea pentru aceste specii starea de conservare nu a fost evaluată.

Tabelul 67. Starea de conservare a plantelor de interes comunitar din OS Stejaru

Specii de plante	Parametrii apreciați la nivel național (Mihăilescu et al., 2015)	Statut de conservare la nivel național	Statut și stare de conservare apreciată în OS Stejaru
<i>Campanula romanica</i> (Prezentă în OS Stejaru)	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă cu tendință necunoscută	Favorabilă
<i>Moehringia jankae</i> (Prezentă în OS Stejaru)	Areal FV Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă
<i>Himantoglossum jankae</i> (Absentă în OS Stejaru)	Areal U1 Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	-
<i>Echium russicum</i> (Absentă în OS Stejaru)	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă cu tendință necunoscută	-
<i>Potentilla emilii-popii</i> (Absentă în OS Stejaru)	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă cu tendință necunoscută	-
<i>Centaurea jankae</i> (Absentă în OS Stejaru)	Areal U1 Populație U1 Habitatul speciei FV Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	-
<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i> (Absentă în OS Stejaru)	Areal XX Populație XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Inadecvată cu tendință necunoscută	-

5.4. Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar conform formularelor standard Natura 2000

Pentru evaluarea stării de conservare a speciilor de interes comunitar de pe teritoriul OS Stejaru s-a pornit de la datele existente în literatura de specialitate și de la datele privind efectivele populațiilor speciilor respective din formularele standard Natura 2000.

Tinând cont de faptul că suprafața OS Stejaru se suprapune în cea mai mare parte cu situri Natura 2000, arii protejate în care datorită măsurilor de management specific nu este de așteptat să apară modificări radicale în structura habitatelor naturale și în funcționalitatea acestora, credem că în următorii 10 ani de valabilitate a amenajamentului silvic, efectivele speciilor de interes comunitar nu vor suferi modificări notabile. Astfel, apreciem că starea lor de conservare nu va suferi modificări apreciabile comparativ cu situația actuală. Bineînțeles, este necesar un program de monitorizare derulat de administratorii ariilor protejate pentru a evalua tendințele fiecărei specii în parte. Însă, ținând cont de datele cunoscute în prezent despre efectivele speciilor de interes comunitar din zona analizată și de tendințele viitoare, apreciem că starea actuală a speciilor protejate, indiferent de faptul că este vorba de păsări, mamifere, nevertebrate sau amfibieni și reptile, se va menține în general la nivelul actual.

Valorile de referință pentru ca populația unei specii să se regăsească într-o stare de conservare favorabilă, reprezintă valorile minime care garantează supraviețuirea pe termen lung a acelei populații în habitatul ei caracteristic (care în cazul de față poate include habitate ce sservească ca adăpost, hrănire, creșterea puilor sau doar o parte a acestor componente).

Deci starea de conservare favorabilă asigură premisele necesare ca în viitor atât populația speciei în cauză cât și habitatul ei caracteristic să rămână prezente în zona respectivă cu o valoare a efectivului, respectiv a suprafeței habitatului, cel puțin egală cu populația/suprafața la momentul în care s-a efectuat analiza preliminară.

Pornind de la aceste date, pentru prezentul studiu, valorile populațiilor speciilor de interes comunitar existente în formularele standard Natura 2000 sau estimate în urma consultării literaturii de specialitate, a bazelor de date de pe internet (IUCN Red List of Threatened species, SOR, etc) și a deplasărilor pe teren, au fost considerate ca valori de referință pentru speciile în cauză.

Pentru speciile de păsări, s-au utilizat datele existente în formularele Natura 2000. Pentru speciile prezente în zona OS Stejaru, datele populaționale au fost estimate raportându-se efectivele speciilor la suprafața OS Stejaru, ținându-se cont și de habitatele specifice fiecărei specii în parte.

Pentru speciile de amfibieni și reptile, s-au folosit date din literatura de specialitate care au fost completate cu observații efectuate în timpul deplasărilor din teren.

Pentru populațiile de mamifere, datele utilizate sunt cele din literatura de specialitate. Pentru chiroptere, neexistând date la nivelul zonei, cu excepția unor raportări punctuale, estimările de efective nu s-au putut efectua. Pentru acest caz particular este necesar un program special de monitoring, desfășurat pe o perioadă de cel puțin doi ani, cu dotari de specialitate.

Pentru populațiile de nevertebrate, s-au folosit date din literatura de specialitate care au fost completate cu observații efectuate în timpul deplasărilor din teren.

Pentru speciile de faună de interes conservativ – păsări, nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere de pe teritoriul OS Stejaru, starea actuală de conservare este evidențiată în formularele standard Natura 2000 și este, în conformitate cu prevederile europene, A – excelentă, B – bună, C – medie sau redusă.

Analizând comparativ starea de conservare cu statutul de izolare al speciilor la nivelul sitului Natura 2000 cel mai important (A - aproape izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă) constatăm că marea majoritate a speciilor au stare de conservare bună, chiar dacă populațiile respective sunt relativ izolate (Tabelul 68). Acest aspect reflectă faptul că habitatele favorabile ale acestor specii de păsări, amfibieni, reptile și mamifere sunt în stare bună de conservare, cu funcțiile nealterate, și pot asigura

o menținere fără probleme a populațiilor acestor specii pe termen mediu și lung. Fac excepție liliecii, care la nivel european și național se află în tendință regresivă și câteva specii de nevertebrate pentru care habitatul favorabil este slab reprezentat la nivelul zonelor împădurite din OS Stejaru – *Saga pedo*, *Zerynthia polyxena*, *Maculinea arion*.

Tabelul 68. Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar conform datelor din formularele standard (A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă)

Specia	Stare de conservare (cf Form. standard Natura 2000 al ariilor naturale protejate care se suprapun cu suprafața OS Stejaru)
Păsări	
<i>Accipiter brevipes</i>	A
<i>Aquila clanga</i>	B
<i>Aquila heliaca</i>	B
<i>Aquila pomarina</i>	B
<i>Bubo bubo</i>	B
<i>Buteo rufinus</i>	B
<i>Caprimulgus europaeus</i>	B
<i>Ciconia nigra</i>	B
<i>Circaetus gallicus</i>	B
<i>Coracias garrulus</i>	B
<i>Dendrocopos medius</i>	B
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Lipsa date (probabil B)
<i>Dryocopus martius</i>	B
<i>Emberiza hortulana</i>	A
<i>Falco cherrug</i>	B
<i>Falco columbarius</i>	B
<i>Falco naumanni</i>	B
<i>Falco peregrinus</i>	Lipsa date (probabil C)
<i>Falco vespertinus</i>	B
<i>Ficedula parva</i>	Lipsa date (probabil B)
<i>Hieraetus pennatus</i>	B
<i>Lanius colurio</i>	B
<i>Lanius minor</i>	B
<i>Lullula arborea</i>	Lipsa date (probabil B)
<i>Milvus migrans</i>	B
<i>Pernis apivorus</i>	B
<i>Picus canus</i>	B
<i>Sylvia nisoria</i>	A
Nevertebrate	
<i>Morimus funereus</i>	B
<i>Cerambyx cerdo</i>	B
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	B
<i>Lucanus cervus</i>	Lipsa date - Probabil B
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Lipsa date - Probabil B
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Lipsa date - Probabil B
<i>Neptis hylas</i>	Lipsa date - Probabil B
<i>Kirinia roxelana</i>	Lipsa date - Probabil C
<i>Euphydryas maturna</i>	Lipsa date - Probabil B
<i>Heteropterus morpheus</i>	Lipsa date - Probabil B
<i>Maculinea arion</i>	Lipsa date - Probabil C
<i>Zerynthia polyxena</i>	Lipsa date - Probabil C

<i>Arethusana arethusa</i>	Lipsa date - Probabil B
<i>Pyrgus sidae</i>	Lipsa date - Probabil C
<i>Euchloe ausonia</i>	Lipsa date - Probabil B
<i>Polyommatus amandus</i>	Lipsa date - Probabil C
Amfibieni	
<i>Bombina bombina</i>	B
<i>Hyla arborea</i>	B
<i>Rana dalmatina</i>	B
<i>Bufo viridis</i>	B
Reptile	
<i>Lacerta trilineata</i>	B
<i>Lacerta viridis</i>	A
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	A
<i>Podarcis taurica</i>	A
<i>Coluber caspius</i>	B
<i>Natrix tessellata</i>	B
<i>Coronella austriaca</i>	B
<i>Elaphe longissima</i>	B
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	C
<i>Vipera ammodytes</i>	B
<i>Testudo graeca</i>	B
Mamifere (fara chiroptere)	
<i>Felis sylvestris</i>	B
<i>Muscardinius avellanarius</i>	B
Chiroptera	
<i>Rinolophus ferrumequinum</i>	C
<i>Eptesicus serotinus</i>	C
<i>Eptesicus nilssonii</i>	C
<i>Myotis mystacinus</i>	C
<i>Nyctalus noctula</i>	C
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	C
<i>Pipistrellus nathusii</i>	C
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	C
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	C
<i>Hypsugo savii</i>	C
<i>Plecotus austriacus</i>	C
<i>Vespertilio murinus</i>	C

5.5. Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar conform datelor bibliografice recente și a observațiilor de teren

5.5.1. Starea de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar

Pentru cea mai mare parte a speciilor de păsări de interes comunitar, starea de conservare în zona OS Stejaru este una favorabilă. Excepție fac speciile *Aquila clanga*, *Aquila heliaca*, *Falco cherrurg*, *Falco naumanni*, *Milvus migrans*, a căror stare de conservare o considerăm inadecvată.

Tabelul 69. Starea de conservare a păsărilor de interes comunitar din zona OS Stejaru

Păsări			Statut de conservare apreciat la nivelul OS Stejaru	
	Statut de conservare la nivel national (Categorie IUCN)	Anexa OUG 57/2007	Parametrii luați in calcul	Stare de conservare apreciata la nivelul OS Stejaru
<i>Accipiter brevipes</i>	LC	Anexa 3	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila
<i>Aquila clanga*</i> Specia nu cuibareste in zona	VU	Anexa 3	Areal FV Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective XX	Inadecvată
<i>Aquila heliaca</i> Specia nu cuibareste in zona	VU	Anexa 3	Areal FV Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective XX	Inadecvată
<i>Aquila pomarina</i>	LC	Anexa 3	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila
<i>Bubo bubo</i>	LC	Anexa 3	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila
<i>Buteo rufinus</i>	LC	Anexa 3	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila
<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	Anexa 3	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila
<i>Ciconia nigra</i>	LC	Anexa 3	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila
<i>Circaetus gallicus</i>	LC	Anexa 3	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila
<i>Coracias garrulus</i>	NT	Anexa 3	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila
<i>Dendrocopos medius</i>	LC	Anexa 3	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila
<i>Dendrocopos syriacus</i>	LC	Anexa 3	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila
<i>Dryocopus martius</i>	LC	Anexa 3	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila
<i>Emberiza hortulana</i>	LC	Anexa 3	Areal FV Populatie FV	Favorabila

			Habitatul speciei Perspective	FV FV	
<i>Falco cherrug</i> Specia nu cuibareste in zona	VU	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 XX	Inadecvată
<i>Falco columbarius*</i> Specia nu cuibareste in Romania	LC	Nu este cazul	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila
<i>Falco naumanni*</i> Specia nu cuibareste in zona	VU	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 XX	Inadecvată
<i>Falco peregrinus*</i> Specia nu cuibareste in zona	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila
<i>Falco vespertinus</i>	NT	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila
<i>Ficedula parva</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila
<i>Ficedula parva</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila
<i>Hieraaetus pennatus</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila
<i>Lanius colurio</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila
<i>Lanius minor</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila
<i>Lullula arborea</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila
<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila
<i>Milvus migrans</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 XX	Inadecvată
<i>Pernis apivorus</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila
<i>Picus canus</i>	LC	Anexa 3	Areal	FV	Favorabila

			Populatie	FV	
			Habitatul speciei	FV	
			Perspective	FV	
<i>Sylvia nisoria</i>	LC	Anexa 3	Areal	FV	Favorabila
			Populatie	FV	
			Habitatul speciei	FV	
			Perspective	FV	

5.5.2. Starea de conservare a speciilor de nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere de interes comunitar din zona OS Stejaru

Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar în afară de pasari – nevertebrate, amfibieni, reptile, mamifere, inclusiv chiroptere, de pe teritoriul fondului forestier al OS Stejaru este prezentată în conformitate cu datele publicate în *Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din Romania*, pentru regiunea stepică (Mihăilescu et al., 2015), dar și în conformitate cu situația existentă în teren, prin folosirea metodei fișelor semafor, aplicată pentru fiecare specie în parte.

Nevertebrate

Conform datelor existente în literatura de specialitate - *Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din Romania* (Mihăilescu et al., 2015), la nivel național, 6 din cele 16 specii de nevertebrate evaluate pentru teritoriul OS Stejaru au stare de conservare inadecvată cu tendință necunoscută, datorită faptului că nu pe întreg arealul ocupat pe teritoriul național starea de conservare este favorabilă. Două specii – *Lucanus cervus* și *Cerambyx cerdo* au la nivel național o stare de conservare nefavorabilă (rea) cu tendință necunoscută, iar una – *Bolbelasmus unicornis* – o tendință necunoscută.

Pe de altă parte, la nivelul particular al suprafețelor împădurite aflate pe suprafața OS Stejaru, situația se prezintă deosebit comparativ cu alte masive păduroase. În această zonă, pădurile sunt mult mai fragmentate iar lucrarile silvice efectuate în trecut sunt mult mai variate. Acest aspect a dus la un mozaic mai mare de habitate, ceea ce a avut un impact pozitiv în decursul timpului asupra multora dintre speciile de nevertebrate de interes comunitar, în special asupra celor care prefera habitate de liziera sau de tufărișuri, aflate în imediata vecinătate a pădurilor. Au fost defavorizate însă acele specii care preferă păduri compacte, întinse pe mari suprafețe.

Astfel, în urma realizării lucrarilor de amenajament silvic, nu sunt posibile situații în care habitatele specifice speciilor de interes comunitar să sufere modificări notabile. Intensitatea impactului cauzat de presiunea actuală asupra speciilor și a habitatelor lor specifice este una scăzută în prezent și datorită aplicării măsurilor de management specifice ariilor protejate Natura 2000. De aceea, nu este de așteptat ca valorile de referință pentru ca populațiile acestor specii din zona OS Stejaru să se modifice în următorii 10 ani.

În cazul speciilor *Polyommatus amandus*, *Zerynthia polyxena*, ele sunt legate de condiții specifice de habitat, iar habitatele specifice lor sunt vulnerabile la nivelul întregii țări. *Maculinea arion* pe de altă parte, este o specie cu biologie extrem de complexă, iar supraviețuirea populațiilor depinde de un complex de factori care include umiditate, prezența unor anumite plante gazdă pentru larve și a anumitor specii de furnici care adăpostesc larvele în utimele stadii în mușuroaiele lor. Din acest motiv am apreciat starea de conservare a acestor specii inadecvată, făcând sublinierea că lucrarile de amenajament silvic nu sunt de natură să afecteze aceste specii, cu excepția cazului în care este vorba de împăduriri ale unor terenuri cu vegetație ierboasă sau de tip pășuni cu copaci

izolați și tufișuri. Pentru specia *Bolbelasmus unicornis* a fost menținută situația stării de conservare de la nivel național.

Specii precum *Euchloe ausonia*, *Arethusana arethusana*, *Parnassius mnemosyne*, *Pyrgus sidae*, care preferă habitate deschise, nu sunt în situația de a fi periclitate pe termen mediu și lung. Pe de altă parte, specii ca *Heteropterus morpheus*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Cerambyx cerdo*, *Morimus funereus*, *Lucanus cervus*, *Kirinia roxelana*, *Bolbelasmus unicornis*, care preferă habitate împădurite, compacte, dețin pe teritoriul OS Stejaru suprafețe suficiente de întinse pentru menținerea stării de conservare actuale (Tabelul 70).

Per total, apreciem ca 12 specii din cele menționate au la nivelul OS Stejaru o stare de conservare favorabilă, 2 o stare de conservare necunoscută din cauza lipsei datelor și alte 2 o stare de conservare inadecvată. Facem mențiunea ca cele două specii cu stare de conservare inadecvată au habitate care au doar legatură indirectă cu zonele împădurite și nu pot fi afectate de lucrările prevăzute în amenajamentul silvic.

Tabelul 70. Starea de conservare a speciilor de nevertebrate de interes comunitar

Nevertebrate	Parametri	Stare de conservare la nivel national	Stare de conservare apreciata la nivelul OS Stejaru	
<i>Morimus funereus</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Cerambyx cerdo</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 U1	Nefavorabila (rea) cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	XX XX XX XX	Necunoscută	Necunoscută; specia este extrem de eluziva si nu exista suficiente date pentru a estima cu acuratete starea de conservare
<i>Lucanus cervus</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Nefavorabila (rea) cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Euphydryas maturna</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Maculinea arion</i> * specia nu a fost evaluata la nivel national	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Inadecvată
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Zerynthia polyxena</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Inadecvată
<i>Neptis hylas</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	XX XX XX XX	Necunoscută	Favorabila
<i>Arethusana arethusa</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	XX XX XX XX	Necunoscută	Favorabila
<i>Kirinia roxelana</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	XX XX XX XX	Necunoscută	Favorabila
<i>Heteropterus morpheus</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	XX XX XX XX	Necunoscută	Favorabila
<i>Euchloe ausonia</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	XX XX XX XX	Necunoscută	Favorabila
<i>Polyommatus amandus</i>	Areal Populatie	XX XX	Necunoscută	Necunoscută

	Habitatul speciei	XX		
	Perspective	XX		
<i>Pyrgus sidae</i>	Areal	XX	Necunoscută	Favorabila
	Populație	XX		
	Habitatul speciei	XX		
	Perspective	XX		

Amfibieni si reptile

Pe suprafața OS Stejaru se întâlnesc patru specii de amfibieni - *Bombina bombina*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *Bufo viridis* și 11 specii de reptile - *Podarcis taurica*, *Lacerta viridis*, *Lacerta trilineata*, *Ablepharus kitaibeli*, *Coluber (Dolicophis) caspius*, *Coronella austriaca*, *Elaphe longissima*, *Elaphe quatuorlineata*, *Vipera ammodytes*, *Testudo graeca*.

Dintre aceste specii, la nivel național, cea mai mare parte a lor au statut de conservare inadecvată cu tendință nefavorabilă, cu excepția speciilor *Testudo graeca* și *Elaphe quatuorlineata*, care au tendință favorabilă și a speciei *Coluber caspius* care are statutul de nefavorabilă (rea) cu tendință necunoscută (Tabelul 71).

La nivelul zonelor împădurite de pe suprafața OS Stejaru, toate populațiile speciilor menționate au stare de conservare favorabilă, deoarece funcțiile habitatelor specifice – de adăpost, reproducere, hrănire și hibernare – permit menținerea valorilor favorabile de referință pe termen mediu și lung.

Tabelul 71. Starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar

Amfibieni	Parametrii	Stare de conservare la nivel national	Stare de conservare apreciata la nivelul OS Stejaru
<i>Bombina bombina</i>	Areal XX Populatie XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Necunoscută	Favorabila
<i>Hyla arborea</i>	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Rana dalmatina</i>	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Bufo viridis</i>	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
Reptile	Parametrii	Stare de conservare la nivel national	Statut si stare de conservare apreciata la nivelul OS Stejaru
<i>Lacerta trilineata</i>	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Lacerta viridis</i>	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Podarcis taurica</i>	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Coluber (Dolicophis) caspius</i>	Areal U1 Populatie U2 Habitatul speciei U1 Perspective U2	Nefavorabila (rea) cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Coronella austriaca</i>	Areal FV Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Elaphe longissima</i>	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective XX	Favorabila cu tendinte necunoscute	Favorabila
<i>Vipera ammodytes</i>	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Testudo graeca</i>	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV	Favorabila cu tendinte necunoscute	Favorabila

	Perspective	XX	
--	-------------	----	--

Mamifere

Pe teritoriul OS Stejaru se găsesc puține mamifere de interes comunitar din cele menționate în formularele standard Natura 2000. Facem mențiunea că speciile de mamifere care se întâlnesc în habitate deschise, în pajiști și pe terenuri agricole au fost excluse din lista analizată deoarece ele nu sunt influențate de desfășurarea lucrărilor presupuse de amenajamentul silvic.

Pentru cele patru specii de mamifere terestre - *Muscardinius avellanarius*, *Mesocricetus newtoni*, *Mustela eversmannii*, *Felis sylvestris* – existente în raza OS Stejaru, starea de conservare la nivel național este următoarea: inadecvată cu tendință necunoscută pentru grivan (*Mesocricetus newtoni*), necunoscută pentru *Mustella eversmannii* și favorabilă pentru pârșul de alun (*Muscardinius avellanarius*) și pisica salbatică (*Felis sylvestris*). Ținând cont de starea de conservare a habitatelor naturale din zona analizată, apreciem că la nivelul OS Stejaru, toate cele patru specii au stare de conservare favorabilă.

În ceea ce privește speciile de lilieci, datorită lipsei de date a căror acuratețe să permită aprecierea stării de conservare a populațiilor, la nivel național toate sunt apreciate ca având stare de conservare inadecvată cu tendință necunoscută - *Rhinolophus ferrumequinum*, *Eptesicus serotinus*, *Myotis daubentonii*, *Nyctalus leisleri*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus kuhlii*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellu*, *Plecotus austriacus*, *Vespertilio murinus*. Fac excepție speciile *Myotis mystacinus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Hypsugo savii* care nu au fost evaluate nici pentru bioregiunea stepică și nici la nivel național.

Pentru toate speciile de lilieci, dat fiind faptul ca datele privind efectivele acestora în zonă lipsesc, fiind necesar pentru aceasta un program de monitorizare special, am apreciat starea de conservare la nivelul OS Stejaru ca fiind necunoscută (Tabelul 72).

Tabelul 72. Starea de conservare a speciilor de mamifere de interes comunitar

Mamifere (fara chiroptere)	Parametrii	Statut de conservare la nivel national	Statut si stare de conservare apreciata la nivelul OS Stejaru
<i>Felis sylvestris</i>	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila cu tendinte necunoscute	Favorabila
<i>Muscardinius avellanarius</i>	Areal FV Populatie FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabila cu tendinte necunoscute	Favorabila
Chiroptera	Parametri	Stare de conservare la nivel national	Stare de conservare apreciata la nivelul OS Stejaru
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Eptesicus serotinus</i>	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Myotis daubentonii</i>	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Myotis mystacinus</i> * specia nu a fost evaluata in zona stepica	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Nyctalus noctula</i>	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> * specia nu a fost evaluata in zona stepica	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Hypsugo savii</i> * specia nu a fost evaluata in zona stepica	Areal U1 Populatie U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Plecotus austriacus</i>	Areal U1 Populatie U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută

	Habitatul speciei Perspective	U1 U1		
<i>Vespertilio murinus</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută

6. IMPACTUL POTENȚIAL AL AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA ARIILOR PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, A HABITATELOR ȘI A SPECIILOR DE FLORĂ ȘI FAUNĂ

Implementarea proiectului poate avea în unele situații un efect potențial negativ asupra habitatelor și a speciilor de interes conservativ din siturile Natura 2000 care se suprapun peste zona OS Stejaru. Acesta este motivul pentru care vom estima pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar factorii de impact potențial negativi, conform sistemului Sincron, prin care se evaluează standardizat factorii de impact asupra habitatelor și a speciilor la nivelul UE.

Intensitatea fiecărui factor de impact a fost apreciată ca fiind joasă (L), medie (M) sau ridicată (H).

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate joasă (L) dacă impactul direct și indirect asupra speciei este unul scăzut, fără a afecta semnificativ și pe termen scurt, mediu și lung comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate medie (M) dacă impactul direct și indirect asupra speciei este unul mediu, cu posibilitatea de a afecta pe termen mediu și lung comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective, fără a o determina neapărat să migreze către habitatele învecinate.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate ridicată dacă impactul direct și indirect asupra speciei este unul ridicat (H), cu afectarea certă, imediată sau pe termen scurt, a comportamentului de hrănire, de reproducere a speciei respective, cu șanse mari ca specia să migreze către zone mai mult sau mai puțin învecinate.

6.1. Impactul potențial asupra habitatelor de interes conservativ din cadrul OS Stejaru

Factorii de impact potențial negativi la adresa celor 7 tipuri de habitate de interes conservativ identificate în zona OS Stejaru suprapusă peste situl ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, sunt destul de puțini și sunt evidențiați în tabelul 73.

Tabelul 73. Factori de impact identificați în cazul habitatelor protejate din OS Stejaru

Habitat de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Factori de impact identificați în zona OS Stejaru	Impact potențial asupra habitatului (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potențial total asupra habitatului (L M H)
91AA* - Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	D01 drumuri (forestiere), poteci, căi ferate I01. specii invazive non-native L07 furtuni, cicloane M01.01 schimbarea temperaturii (creșterea temperaturii și extremelor) M01.02 secete și precipitații reduse B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L	L
91I0* - Vegetație de silvostepa eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	D01 drumuri (forestiere), poteci, căi ferate I01. specii invazive non-native L07 furtuni, cicloane M01.01 schimbarea temperaturii (creșterea	L L L L	L

Habitat de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Factori de impact identificați în zona OS Stejaru	Impact potențial asupra habitatului (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potențial total asupra habitatului (L M H)
	temperaturii și extremelor) M01.02 secete și precipitații reduse B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L	
91M0 – Păduri balcano-panonice de cer și gorun	D01 drumuri (forestiere), poteci, căi ferate I01. specii invazive non-native L07 furtuni, cicloane M01.01 schimbarea temperaturii (creșterea temperaturii și extremelor) M01.02 secete și precipitații reduse B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L	L
91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	D01 drumuri (forestiere), poteci, căi ferate I01. specii invazive non-native L07 furtuni, cicloane M01.01 schimbarea temperaturii (creșterea temperaturii și extremelor) M01.02 secete și precipitații reduse B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L	L
92A0 – Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	B02.01.02 replantarea pădurii cu arbori nenativi D01 drumuri (forestiere), poteci, căi ferate I01. specii invazive non-native M01.01 schimbarea temperaturii (creșterea temperaturii și extremelor) M01.02 secete și precipitații reduse	L L M L L	L
40C0* - Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	B02.03 îndepărtarea lăstărișului D01 drumuri (forestiere), poteci, căi ferate I01. specii invazive non-native M01.01 schimbarea temperaturii (creșterea temperaturii și extremelor) M01.02 secete și precipitații reduse	L L L L L	L
62C0*-Stepe ponto-sarmatice	K01.01 eroziune K02.01 schimbarea compoziției de specii (succesiune) K02.02 acumularea de material organic A0. Pășunat	L L L L	L

Datorită gestionării în general corespunzătoare a pădurii, pe baza amenajamentelor silvice, a pazei fondului forestier și a intervențiilor rapide din partea personalului de teren în situații neobișnuite (boli provocate de fitopatogeni, cu pericol de propagare, furtuni puternice, risc de incendiu, pășunat neautorizat, etc), factorii de impact la adresa habitatelor de interes conservativ sunt puțini iar intensitatea lor este scăzută (Tabelul 73). În zona ocolului silvic, nu se folosesc produse biocide decât ocazional, în cazul unor atacuri masive provocate de insecte defoliatoare sau alți agenți fitopatogeni. Nu se folosesc însă hormoni, substanțe chimice sau îngrășăminte chimice, chiar dacă în gestionarea pădurilor din vestul Europei astfel de produse sunt utilizate în mod curent.

Speciile invazive sau potențial invazive sunt prezente în păduri doar sporadic (*Erigeron annuus*), fiind localizate mai ales pe marginea drumurilor forestiere. Alte specii invazive precum *Conyza canadensis* sau *Xanthium italicum* sunt prezente mai ales în pajiștile pășunate sau pe terenuri degradate de la marginea pădurilor. Probabilitatea răspândirii lor în păduri și a dezvoltării

unor populații mari în habitatele de tip forestier este destul de mică. Cel mai expus la pătrunderea și proliferarea speciilor invazive este habitatul 92A0 – Zăvoaie de sălcii și plopi, habitat prezent pe suprafețe mici în OS Stejaru de-a lungul unor văi și a unor pâraie.

În cazul habitatelor forestiere (1AA*, 91I0*, 91M0, 91Y0, 92A0) sau a celor de tufărișuri (40C0*) dezvoltate în general la marginea pădurii, principalii factori de impact constau în deschiderea de noi drumuri forestiere, curățarea lăstărișului (uneori și ca o formă de dirijare a pădurii către compoziția dorită), furtunile puternice care adesea doboară arbori sau păduri întregi și încălzirea generală a climei care face arborii mai vulnerabili la boli, uscure, incendii și alți factori de risc. Pășunatul este un factor de risc la adresa habitatului 62C0*, dar intensitatea lui este redusă (L) în zona OS Stejaru, datorită poziției în general izolate a rezervațiilor naturale față de localități.

Impactul general asupra habitatelor forestiere (inclusiv a celor de zăvoaie) și de tufărișuri este scăzut (L), la fel ca și impactul asupra pajiștilor stepice din cadrul habitatului 62C0*.

6.2. Impactul potențial asupra florei de interes conservativ din zona OS Stejaru

Reamintim că în zona administrată de OS Stejaru sunt prezente doar 2 specii de plante de interes conservativ și anume *Campanula romanica* și *Moehringia jankae* (Tabelul 74), specii care cresc numai în rezervațiile naturale din cadrul ocolului silvic, unde se află într-o stare de conservare favorabilă.

Tabelul 74. Factori de impact identificați în cazul speciilor de plante de interes conservativ european din OS Stejaru

Specii de plante de interes comunitar	Factori de impact identificați în zona OS Stejaru	Impact potențial asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potențial total asupra speciei (L M H)
<i>Campanula romanica</i>	D01 drumuri (forestiere), poteci, căi ferate K02.02 acumularea de material organic K04.02 parazitism M01.01 schimbarea temperaturii (creșterea temperaturii și extremelor) M01.02 secete și precipitații reduse	L L L L L	L
<i>Moehringia jankae</i>	D01 drumuri (forestiere), poteci, căi ferate K02.02 acumularea de material organic K04.02 parazitism M01.01 schimbarea temperaturii (creșterea temperaturii și extremelor) M01.02 secete și precipitații reduse	L L L L L	L
<i>Himantoglossum jankae</i>	Nu este prezentă în OS Măcin	-	-
<i>Centaurea jankae</i>	Nu este prezentă în OS Măcin	-	-
<i>Potentilla emilii-popii</i>	Nu este prezentă în OS Măcin	-	-
<i>Echium russicum</i>	Nu este prezentă în OS Măcin	-	-
<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	Nu este prezentă în OS Măcin	-	-

Habitatul caracteristic celor două specii saxicole - *Campanula romanica* și *Moehringia jankae*, este cel de stepe ponto-sarmatice (62C0*), fiind întâlnite pe stâncăriile formate din șisturi verzi din cele 4 rezervații naturale de pe teritoriul administrat de OS Stejaru.

Factorii de impact potențial negativi la adresa acestor specii de interes european sunt menționați în tabelul 74. Toți factorii de impact la adresa acestor specii au o intensitate scăzută

(L) și nu pun în pericol menținerea pe termen lung a populațiilor locale ale acestor specii în zona OS Stejaru.

Pășunatul nu a fost observat în zona rezervațiilor naturale din OS Stejaru, dar este posibil să fie practicat ocazional și abuziv. Nu au fost observate specii de plante invazive sau potențial invazive în zonele populate de aceste specii saxicole. Acumularea de material organic ca urmare a dinamicii naturale a vegetației, parazitismul (provocat mai ales de ciuperci fitopatogene) dar și schimbările climatice rapide reprezintă alți factori de risc de intensitate scăzută la adresa speciilor protejate saxicole.

Impactul potențial total al acestor factori asupra celor 2 specii de interes comunitar este considerat scăzut (L).

6.3. Impactul potențial asupra faunei de interes conservativ din zona OS Stejaru suprapusă peste situri Natura 2000

Impactul potențial al lucrărilor de amenajament silvic care se desfășoară pe suprafața OS Stejaru asupra speciilor de interes comunitar ar putea fi încadrat în următoarele categorii:

- Reducerea suprafeței de habitat;
- Reducerea nișelor de cuibărit/reproducere existente
- Reducerea accesibilității hranei
- Fragmentarea habitatului;
- Reducerea nișelor de adăpost pe timpul migrației.

Dintre factorii de impact din categoria silviculturii, doar o parte au fost identificați pe suprafața OS Stejaru (Tabelul 75) Nu s-au identificat situații în care să apară în zonă factorii de impact: *B01.01 Plantare de pădure pe teren deschis (arbori nativi)* *B01.02 Plantare de pădure pe teren deschis (arbori nenativi)*, *B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită*, *B02.06 Decojirea scoarței copacului*, *B03 Exploatare forestieră fara replantare sau refacere naturală*, *B05 Folosirea de îngrășaminte (în padure)*. Unii dintre ei sunt factori de tip istoric, care au determinat configurația actuală a masivelor forestiere nord-dobrogene în sec. XIX.

Tabelul 75. Factori de impact din categoria silvicultură identificați în planul de amenajament al OS Stejaru

Cod	Factori	observaii
B	Silvicultură	
B01	plantarea de pădure pe teren deschis	Nu este cazul
B02	Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	
B02.01	replantarea pădurii	
B02.01.01	replantarea pădurii (arbori nativi)	
B02.01.02	replantarea pădurii (arbori nenativi)	
B02.02	curățarea pădurii	
B02.03	îndepărtarea lăstărișului	
B02.04	îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	
B02.05	producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	
B04	folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	Nu se mai utilizeaza în prezent
B06	pășunatul în pădure/în zona împădurită	Factor cu impact total neglijabil; apare în anumite zone însa doar în zona de lizieră
B07	Alte activități silvice decât cele listate mai sus	

Pentru speciile nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere analizate, o parte din factorii de impact au impact scăzut, chiar pozitiv, așa cum este cazul replantării pădurii care asigură în timp refacerea habitatelor, iar o alta are impact puternic, prin faptul ca modifică radical habitatul sau lisește stadiile larvare sau adulții de nișe de adăpost și uneori și de hrănire.

Trebuie făcută mențiunea că pentru cea mai mare parte a speciilor de interes comunitar, impactul acestor activități la nivelul OS Stejaru este unul scăzut, dat fiind faptul ca activitățile din planul de amenajament nu produc modificări radicale ale habitatelor și în cazul în care apar modificări, acestea au caracter temporar și afectează doar punctual zone de pe suprafața împădurită. Acest aspect permite speciilor de nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere să se refugieze în zonele învecinate, iar după încheierea lucrărilor să repopuleze arealul afectat.

Factorii de impact identificați în zona OS Stejaru pentru speciile de faună de interes comunitar sunt prezentați în tabelul 75 și la ei se va face referire în momentul în care va fi analizat impactul asupra speciilor protejate de interes comunitar.

6.3.1. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor de faună de interes comunitar din situl ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean

În cazul speciilor de nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere de interes comunitar din zona OS Stejaru suprapusă peste situl ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, impactul activităților din planul de amenajament silvic este per total unul scăzut (L). Impactul este mediu (M) în cazul chiropterelor și a altor 2 specii (*Elaphe quatuorlineata* și *Lucanus cervus*) și ridicat (H) în cazul speciilor de reptile *Elaphus longissima* și *Ablepharus kitaibeli* și a speciilor de mamifere *Felis sylvestris*, *Muscardinius avellanarius* (Tabelele 76-81).

Tabelul 76. Factorii de impact asupra speciilor de nevertebrate și starea lor de conservare actuală și potențială în zona de aplicare a amenajamentului silvic

Specie	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Morimus funereus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L H L H L H	L
<i>Cerambyx cerdo</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L H L H L H	L
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L H L H	L

Tabelul 77. Factorii de impact asupra speciilor de amfibieni și reptile și starea lor de conservare actuală și potențială în zona de aplicare a amenajamentului silvic

Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Bombina bombina</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L I L H	L
<i>Testudo graeca</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L M H H L H	M

Tabelul 78. Factorii de impact asupra speciilor de nevertebrate și starea lor de conservare actuală și potențială în zona de aplicare a amenajamentului silvic

Specia	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
Nevertebrate			
<i>Lucanus cervus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	M M H M H L H	M
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L
<i>Parnassius mnemosyne</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L

<i>Zerynthia polyxena</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L
<i>Arethusana arethusana</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L
<i>Euchloe ausonia</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L
<i>Polyommatus amandus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L
<i>Euphydryas maturna</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L
<i>Maculinea arion</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L
<i>Heteropterus morpheus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L
<i>Kirinia roxelana</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L
<i>Neptis hylas</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii	L L L	L

	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	L	
	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	
	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	
	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	

Tabelul 79. Factorii de impact asupra speciilor de amfibieni și reptile din anexele OUG 57/2007 dar nementionate în formularul standard și starea lor de conservare actuală și potențială

	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
Amfibieni			
<i>Hyla arborea</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
<i>Rana dalmatina</i>	B02.02 curățarea pădurii	L	L
	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	L	
<i>Bufo viridis</i>	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	L
	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	
	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	
Reptile			
<i>Lacerta trilineata</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
<i>Lacerta viridis</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	L
<i>Podarcis taurica</i>	B02.02 curățarea pădurii	L	L
<i>Vipera ammodytes</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	L	L
<i>Natrix tessellata</i>	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	L
<i>Coronella austriaca</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	L
<i>Coluber caspius</i>	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	L
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	H
	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	H	
	B02.02 curățarea pădurii	H	
	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	H	
	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	H	
	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	
	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	
<i>Elaphe longissima</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	H
	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	H	
	B02.02 curățarea pădurii	H	
	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	H	
	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	H	
	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	
	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	

Tabelul 80. Factorii de impact asupra speciilor de mamifere și starea lor de conservare actuală și potențială în zona de aplicare a amenajamentului silvic

Specia	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
Mamifere			
<i>Mesocricetus newtoni</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B02.02 curățarea pădurii	L	
	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	L	
	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	

	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L H	
<i>Mustela eversmannii</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L L L H	L

Tabelul 81. Factorii de impact asupra speciilor de mamifere din anexele OUG 57/2007 dar nementionate în formularul standard și starea lor de conservare actuală și potențială

	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
Mamifere (fara chiroptere)			
<i>Felis sylvestris</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L H H H L H	H
<i>Muscardinius avellanarius</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L H H H L H	H
Chiroptera			
<i>Eptesicus serotinus</i>			M
<i>Eptesicus nilssonii</i>			M
<i>Myotis mystacinus</i>			M
<i>Nyctalus noctula</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	M
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	M
<i>Pipistrellus nathusii</i>	B02.02 curățarea pădurii	L	M
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L H	M
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L H	M
<i>Hypsugo savii</i>			M
<i>Plecotus austriacus</i>			M
<i>Vespertilio murinus</i>			M

6.3.2. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor de faună de interes comunitar din situl ROSPA0091 Pădurea Babadag

In cazul speciilor de păsări din situl ROSPA0091 Pădurea Babadag care se întâlnesc pe suprafața OS Stejaru și care cuibăresc în zona ocolului silvic, impactul activităților din planul de amenajament silvic este de asemenea unul scăzut per total (Tabelul 82-83).

Activitățile cele mai deranjante pentru păsări sunt curățarea pădurii și îndepărtarea lăstărișului iar pentru anumite categorii de specii îndepărtarea arborilor uscați și folosirea substanțelor biocide care se pot acumula în lanțurile trofice. Ținând cont de prevederile legislative privind anumite specii de păsări protejate, care prevăd menținerea unui număr de arbori maturi pe hectar tocmai pentru a putea asigura habitate de cuibărit sau nișa de hranire, apreciem ca per ansamblu, aceste activități nu vor afecta populațiile de păsări de pe suprafața OS Stejaru. Cele mai afectate pe perioada efectuării lucrărilor silvotecnice sunt speciile de păsări insectivore, însă și în acest caz impactul va fi unul mediu, exemplarele din parcelele în care se lucrează putându-se refugia în zonele învecinate.

In ceea ce privește păsările cu migrație regulată menționate din zona OS Stejaru, situația este una similară.

Tabelul 82. Factorii de impact asupra speciilor de păsări de interes comunitar și starea lor de conservare actuală și potențială în zona de aplicare a amenajamentului silvic

Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Ciconia nigra</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L H L L	L
<i>Pernis apivorus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L H L H	L
<i>Haliaeetus albicilla</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L H L L	L
<i>Circaetus gallicus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L L L L H L M	L
<i>Aquila pomarina</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L

Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Aquila clanga</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	L
<i>Hieraetus pennatus</i>	B02.02 curățarea pădurii	L	L
<i>Buteo rufinus</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	L	L
<i>Falco cherrug</i>	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	H	L
	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	L
	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L	L
<i>Bubo bubo</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	L
	B02.02 curățarea pădurii	H	L
	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	M	L
	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	H	L
	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	L
	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	L
<i>Picus canus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
<i>Dryocopus martius</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	L
	B02.02 curățarea pădurii	L	L
<i>Dendrocopos medius</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	L	L
	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	H	L
	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	L
	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	L
<i>Lullula arborea</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	M
<i>Sylvia nisoria</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	M
	B02.02 curățarea pădurii	H	M
<i>Ficedula parva</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	H	M
<i>Emberiza hortulana</i>	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	H	M
<i>Caprimulgus europaeus</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	M
	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	M
<i>Aquila heliaca</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
<i>Falco vespertinus</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	L
<i>Falco peregrinus</i>	B02.02 curățarea pădurii	L	L
<i>Lanius collurio</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	L	L
<i>Lanius minor</i>	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	L
<i>Accipiter brevipes</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	L
<i>Coracias garrulus</i>	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L	L

Tabelul 83. Factorii de impact asupra speciilor de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I la Directiva 79/409/CE și starea lor de conservare actuală și potențială în zona de aplicare a amenajamentului silvic

Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Accipiter nisus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
<i>Buteo buteo</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	L
<i>Buteo lagopus</i>	B02.02 curățarea pădurii	L	L
<i>Lanius excubitor</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	H	L
	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	L
<i>Lanius senator</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	L
	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	M	L
<i>Columba palumbus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	M

Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Streptopelia turtur</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	M
<i>Cuculus canorus</i>	B02.02 curățarea pădurii	H	M
<i>Upupa epops</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	H	M
<i>Hippolais icterina</i>	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	M
<i>Sylvia curruca</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	M
<i>Sylvia atricapilla</i>	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	M
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			M
<i>Phylloscopus collybita</i>			M
<i>Muscicapa striata</i>			M
<i>Oriolus oriolus</i>			M
<i>Sturnus vulgaris</i>			M
<i>Carduelis chloris</i>			M
<i>Parus lugubris</i>			M

6.3.3. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor de faună de interes comunitar din situl ROSPA0100 Stepa Casimcea

Impactul potențial al lucrărilor de amenajament silvic desfășurate pe suprafața OS Stejaru suprapusă cu situl ROSPA0100 Stepa Casimcea asupra speciilor de păsări de interes comunitar nu este unul semnificativ, în măsură să perturbe în mod serios speciile (Tabelul 84-84). Eventual, ar putea fi afectată nișa de cuibărit a unor specii de răpitoare care cuibăresc în zona ROSPA0100 Stepa Casimcea care se suprapune cu suprafața ocolului silvic și care vanează în habitate cu vegetație ierboasă sau în habitatele agricole aflate în apropiere.

Tabelul 84. Factorii de impact asupra speciilor de păsări de interes comunitar și starea lor de conservare actuală și potențială în zona de aplicare a amenajamentului silvic

Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Ciconia nigra</i>			L
<i>Pernis apivorus</i>			L
<i>Milvus migrans</i>			L
<i>Circaetus gallicus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
<i>Aquila pomarina</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	L
<i>Hieraaetus pennatus</i>	B02.02 curățarea pădurii	L	L
<i>Falco vespertinus</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	L	L
<i>Falco peregrinus</i>	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	H	L
<i>Falco cherrug</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	L
<i>Accipiter brevipes</i>	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L	L
<i>Buteo rufinus</i>			L
<i>Aquila heliaca</i>			L
<i>Coracias garrulus</i>			L
<i>Lullula arborea</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L

Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Lanius collurio</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	L
<i>Lanius minor</i>	B02.02 curățarea pădurii	H	L
<i>Emberiza hortulana</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	H	L
<i>Dendrocopos syriacus</i>	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	L
	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	
	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	

Tabelul 85. Factorii de impact asupra speciilor de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I la Directiva 79/409/CE și starea lor de conservare actuală și potențială în zona de aplicare a amenajamentului silvic

Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Accipiter nisus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
<i>Buteo buteo</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B02.02 curățarea pădurii	L	
	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	L	
	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	H	
<i>Streptopelia turtur</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	L
	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L	
<i>Cuculus canorus</i>			L
<i>Asio otus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
<i>Jynx torquilla</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	L
<i>Luscinia megarhynchos</i>	B02.02 curățarea pădurii	H	L
<i>Hippolais icterina</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	H	L
<i>Sylvia communis</i>	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	L
<i>Sylvia borin</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	L
<i>Sylvia atricapilla</i>	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	L
<i>Oriolus oriolus</i>			L
<i>Lanius senator</i>			L

6.4. Identificarea și evaluarea tipurilor de impact susceptibile să afecteze în mod semnificativ speciile și habitatele de interes comunitar din ariile protejate suprapuse peste OS Stejaru

Gradul impactării unui habitat forestier diferă în funcție de diferitele tipuri de activități care au loc în cadrul aceluși habitat. Nivelul de impactare este dat atât de intensitatea și extinderea activității generatoare de impact, cât și de tipul de impact ce are loc în habitatul respectiv. Tipurile de impact pe care lucrările de amenajament silvic le pot avea asupra faunei au fost detaliate pe larg pentru fiecare specie în parte în capitolele precedente.

Impactul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic asupra speciilor de interes comunitar care se întâlnesc în habitatele împadurite dar și pe terenurile neproductive și care fac obiectul conservării în siturile de interes comunitar din zonă, se poate încadra în câteva categorii potențiale și anume:

- distrugerea habitatului;
- fragmentarea habitatului;
- reducerea suprafeței și simplificarea habitatului;
- degradarea habitatului;
- reducerea nișelor de cuibărit/reproducere și adăpost existente;

Natura acestui impact depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului și a speciilor caracteristice acestuia.

Niciunul dintre acești factori de risc nu afectează semnificativ în prezent habitatele și speciile prezente în ariile protejate de interes comunitar suprapuse peste zona OS Stejaru. Dimpotrivă, aplicarea măsurilor de gospodărire propuse prin amenajament, respectiv a lucrărilor silviculturale și a regimului silvic va conduce la conservarea și în unele cazuri (tăieri de igienă, rărituri) chiar la îmbunătățirea stării habitatelor, a funcțiilor ecologice ale acestora, relațiile intra-si interspecifice rămânând practic nealterate.

Tipurile de impact susceptibile să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar sunt: impact direct, impact indirect, impact pe termen scurt, impact pe termen lung, impact rezidual și impact cumulativ.

6.4.1. Impactul negativ direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din zona OS Stejaru

Efectul negativ direct al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic asupra speciilor de floră de interes conservativ constă în principal în călcarea vegetației ierboase în cursul lucrărilor sau în procesul de extragere a masei lemnoase la marginea drumurilor de exploatare cu ajutorul vehiculelor cu motor (de regulă tractoare) sau a căruțelor.

Cea mai eficientă cale de a proteja speciile de floră de interes național care trăiesc în păduri, rariști, poieni sau în pajiștile stepice este de a instrui personalul lucrător ca la identificarea respectivelor specii să evite călcarea sau distrugerea populațiilor locale ale acestor specii și în același timp să semnaleze administrației locațiile respective. În acest scop, la administrația fondului silvic trebuie să existe imagini cu speciile de plante protejate (mai ales cu speciile saxicole *Campanula romanica* și *Moehringia jankae*) iar lucrătorii silvici să fie instruiți să respecte regulile de conservare "in situ" pentru aceste specii. Reamintim că cele 2 specii de plante de interes comunitar un trăiesc în păduri ci pe s stâncării, în rezervațiile naturale de pe teritoriul ocolului silvic și prin urmare un vor fi afectate de lucrările silvotehnice prevăzute în amenajament.

În ceea ce privește impactul direct pe care lucrările din cadrul amenajamentului silvic le-ar putea avea asupra speciilor de faună de interes comunitar care viețuiesc sau tranzitează zona OS Stejaru, acesta se referă în principal la omorârea accidentală a adulților la unele specii de nevertebrate, amfibieni și reptile, și la deranjarea activităților de hrănire sau de adăpost în cazul reptilelor, amfibienilor, păsărilor și a mamiferelor. La acestea se adaugă zgomotul și vibrațiile mașinilor și a utilajelor (motoferăstraie) folosite la efectuarea lucrărilor silvice. Utilizarea unor echipamente în buna stare tehnică, verificate periodic, va permite menținerea zgomotului și a vibrațiilor în limite normale.

Impactul activităților cu potențial de degradare a habitatului asupra insectelor de interes comunitar depinde de vulnerabilitatea acestora, precum și de contribuția relativă a impacturilor

cumulative și interactive. Sensibilitatea populațiilor speciilor de insecte de interes comunitar este determinată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și de vitalitatea lor, adică de capacitatea de a restabili populații viabile în condițiile unor modificări survenite în cadrul habitatelor.

Aplicarea planului de amenajare a pădurilor nu va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune conservarea măcar parțială a arborilor bătrani și menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), măcar până la 3-5 exemplare la hectar. De asemenea se vor semnaliza și menține diversele forme genetice ale tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), inclusiv a speciilor arbustive. Impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viață larvară și va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracțiune a populațiilor.

Efectul lucrărilor silvotecnice asupra populațiilor speciilor de interes comunitar de amfibieni și reptile este aproape nul. Impactul direct pentru speciile de amfibieni și reptile a căror prezență a fost semnalată în zona de studiu este strâns legat de zona analizată. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind afectate de zgomot, diminuându-se astfel eventualele pierderi.

În cea ce privește populațiile speciilor de păsări existente în siturile de importanță comunitară care se suprapun teritoriului administrat de OS Stejaru, acestea vor fi influențate în mică măsură de lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic. Având o mobilitate mare, impactul direct asupra acestora va fi aproape nul.

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul forestier conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zona analizată. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere semnalate atât în aria naturală protejată cât și în vecinătatea acesteia, impactul amenajamentului silvic asupra speciilor de mamifere este nesemnificativ, mai ales în contextul respectării măsurilor de reducere a impactului recomandate. Mamiferele de talie medie și mică, ex. iepuri, rozătoare au o mobilitate mare și vor părăsi zona de influență a planului stabilindu-se în zonele din jurul amplasamentului.

Simplificarea habitatelor forestiere ca urmare a tăierii parțiale (rar totale) a arborilor, în cursul tăierilor de regenerare sau a unor lucrări silvice de îngrijire și conducere a pădurii (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă), presupune dispariția din păduri a unor componente ale ecosistemului cum ar fi arborii bătrâni cu scorburi, arborii căzuți la pământ (în urma unor furtuni, a unor boli, a vârstei înaintate) sau a buștenilor (lemnul mort), și odată cu acestea dispariția microhabitatelor (cum ar fi cuiburile sau vizuinile). În mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversității speciilor. Diversitatea structurală a habitatului ofera mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii. Tăierea preferențială a anumitor arbori dintr-o pădure reprezintă o formă de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziția în specii se schimbă, dar tăierile creează mai multe microclimate extreme care sunt de obicei mai calde, mai reci, mai uscate și mai puțin ferite de vânt decât în pădurile în care nu s-a intervenit.

În cel de-al doilea caz posibil, cel legat de afectarea nișelor de hrănire și adăpost sau cuibărit, acestea pot deveni improprii în cazul unora dintre tipurile de lucrări – tăieri, degajări, curățiri (de exemplu, în cazul păsărilor care cuibăresc în arbori bătrâni) iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul ca să apară diminuări ale efectivelor acestora, dar nu la nivelul întregului habitat ci doar local, prin relocarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor pe suprafețe relativ mici în cadrul unui tip de pădure (la nivelul parcelelor) favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului, ci doar în zonele afectate de lucrări și de regulă numai pe durata lucrărilor, aceasta și în funcție de tipul de lucrări silvice executate.

Dintre toate tipurile de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic, tăierile rase afectează în cea mai mare măsură habitatele de pădure și implicit speciile care sunt legate de aceste tipuri de habitate. Acestea sunt însă situații destul de rare, care conform codului silvic (Legea 46/2008) sunt

permise numai în cazul substituirii sau refacerii unor arborete pentru care un este posibilă aplicarea altor tratamente. În astfel de situații, mărimea suprafețelor tăiate ras este de maxim 3 hectare.

Localizarea lucrărilor pe suprafețe relativ mici (parcele), comparativ cu suprafața habitatelor forestiere, va face ca efectul potențial negativ asupra speciilor de faună să fie minim. Speciile mai sensibile se refugiază din zonele în care au loc lucrări către habitatele învecinate, revenind cel mai adesea în locațiile inițiale, mai ales dacă modificarea habitatului un este una pregnantă așa cum se întâmplă în cazul tăierilor rase.

6.4.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar

Impactul indirect poate să apară din activitățile conexe care însoțesc lucrările prevăzute în amenajament, și care se traduce în ultima instanță tot prin posibilitatea diminuării efectivelor unor specii de interes comunitar.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu posibila migrare a speciilor de nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere către zonele din jur cu habitate identice sau asemănătoare și care oferă condiții asemănătoare de hrănire și reproducere, numite de aceea habitate „receptori”.

Nu considerăm că lucrările din amenajamentul silvic ar putea avea impact indirect potențial negativ asupra speciilor de nevertebratelor, amfibieni și reptile sau de mamifere de interes comunitar și național care trăiesc sau tranzitează zona OS Stejaru.

6.4.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar

Impactul pe termen scurt este datorat desfășurării efective a lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic și a prezenței umane în habitatele respective. În bună măsură, impactul pe termen scurt derivă din impactul direct asupra faunei.

În această categorie intră alterarea condițiilor de habitat pentru specii de păsări, amfibieni, reptile și mamifere (în cazul insectelor, acest aspect este mai puțin relevant). Deranjarea la cuib sau în timpul creșterii puilor la mamifere, distrugerea involuntară a unor habitate de reproducere pentru amfibieni (simpla trecere repetată a unor vehicule, motorizate sau nu) dintr-o baltă temporară în care se găsește ponta de amfibieni reprezintă un factor de risc care duce practic la pierderea pontei și la scăderea efectivului populației în zonă.

Situația este aceeași și în cazul pierderii unor zone de hrănire, de exemplu a unor arbori bătrâni, scorburoși ce adăpostesc numeroase nevertebrate sau larve ce constituie hrană pentru anumite specii de păsări (ex. pentru ciocănitoare), sau constituie vizuine pentru diferite specii de mamifere. Trebuie ținut însă cont că arborii bătrâni sunt mult mai vulnerabili la boli (la atacul unor agenți fitopatogeni) și prin urmare îndepărtarea acestor exemplare servește la menținerea sănătății ecosistemului forestier.

Exemplarele îmbătrânite de arbori sunt de asemenea mult mai vulnerabile la factori de mediu extremi (furtuni, vânturi puternice, alunecări de teren) și de aceea doborâturile sunt mult mai frecvente în categoria arborilor ajunși la maturitatea exploatarei sau la arborii îmbătrâniți decât la exemplarele mai tinere.

6.4.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar

Pe termen lung, impactul lucrărilor de amenajament se traduce prin efectul unora dintre tipurile de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic (tăieri de regenerare, tăieri rase, împăduriri) asupra populațiilor speciilor de interes comunitar prezente în zona OS Stejaru. În condițiile în care lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, practic pădurea ca tip de habitat se va reface cu păstrarea compoziției și a structurii actuale sau chiar va evolua spre habitate cu o diversitate biologică mai mare.

Nu întotdeauna, tăierile, chiar și cele rase, se soldează cu pierderi de biodiversitate. În astfel de situații are loc o modificare drastică a habitatului din zona defrișată, dar care până la redobândirea stării de masiv (în urma regenerării naturale sau artificiale) atrage specii iubitoare de lumină, atât plante heliofile sau helio-sciofile cât și multe specii de fluturi, reptile, mamifere și păsări.

Observațiile noastre au indicat că în cadrul semințișului instalat la scurt timp după defrișarea unor zone de pădure, biodiversitatea a crescut comparativ cu cea inițială, apreciată în păduri de același tip care păstrează starea de masiv sau în care nu s-a intervenit. Au fost identificate multe specii care sunt caracteristice atât habitatelor de pădure cât și luminișurilor și pajiștilor de silvostepă. De regulă, doar speciile sensibile la lumină și cele care și-au pierdut zonele de reproducere și de hrănire migrează către habitatele învecinate, fiind afectate de pierderea sau modificarea drastică a habitatelor în care trăiesc. Astfel de pierderi de habitate se petrec în timpul tăierilor rase sau a unor tăieri progresive în ochiuri mari. Din fericire, ponderea acestora este redusă ca suprafață.

Un alt tip de impact pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar îl reprezintă pătrunderea și proliferarea de specii alohtone invazive. Speciile invazive sunt specii străine care odată pătrunse într-un anumit tip de habitat, proliferază rapid ca urmare a capacității ridicate de reproducere și a adaptabilității ridicate la noile condiții de mediu, și înlocuiesc treptat speciile native sau cel puțin provoacă un declin populațional al acestora.

În zona OS Stejaru, nu au fost observate populații mari de specii invazive care ar putea să aibă un impact negativ pe termen lung asupra florei și implicit asupra speciilor de fluturi sau a altor nevertebrate, chiar și a unor specii de păsări dependente de prezența anumitor specii de plante în zona lor de hrănire.

Specii invazive precum *Erigeron annuus* sau *Conyza canadensis* au fost observate pe marginea drumurilor forestiere, fără a forma populații locale importante, ce ar putea să se extindă rapid în detrimentul speciilor native. Specia de origine nord-americană *Xanthium strumarium* subsp. *italicum* a fost observată mai ales în habitatele degradate de la marginea pădurilor, afectate de trecerea frecventă a vehiculelor sau a animalelor domestice.

Monitorizarea speciilor invazive din habitatele forestiere sau de la marginea acestora este recomandată pentru a se semnală conducerii ocolului silvic orice creștere a potențialului de reproducere și răspândire a acestor specii periculoase pentru speciile native.

În aceste condiții, apreciem că pe termen lung impactul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic va fi unul neglijabil și per ansamblu lucrările silvice vor contribui la conservarea structurii și compoziției în specii a habitatelor, prin păstrarea în limitele valorilor de referință a efectivelor pentru speciile de interes comunitar.

6.4.5. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile

de interes comunitar

Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu și a celei silvice (Codul Silvic), nu se preconizează un impact rezidual datorat implementării obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic al OS Stejaru.

Amenajamentul silvic este o proiecție pe 10 ani a modului de amenajare și gestionare durabilă a pădurii, care continuă vechiul amenajament silvic, astfel încât pădurea să fie administrată în mod continuu. Ca urmare a acestei abordări pe termen lung, un putem vorbi de un impact rezidual în situația acestui proiect.

6.4.6. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar

Principalele activități existente în vecinătatea planului sunt reprezentate de activitățile agricole și silvice. Activitățile silvice din ocoalele silvice învecinate (OS Cerna, OS Ciucurova, OS Hârșova) se desfășoară pe baza unor planuri de amenajament, dezvoltate pe aceleași principii ca și amenajamentul silvic ce face obiectul acestui studiu.

Conform legislației naționale, toate amenajamentele se realizează pe baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se administrează funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție ori producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi implementate.

În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nul, sau cel mult nesemnificativ.

6.4.7. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul OS Stejaru

Prin măsurile propuse de amenajamentul silvic al OS Stejaru, se realizează gospodăria durabilă a pădurilor, în concordanță cu principiile științifice moderne, cu regimul silvic și legislația actuală în vigoare, asigurând conservarea și ameliorarea ecosistemelor forestiere.

Prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se fragmentează habitate de interes comunitar și nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate. Dimpotrivă măsurile propuse conduc la menținerea pe termen lung a ecosistemului forestier și a biodiversității specifice prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor de floră și faună existente. Trebuie amintit că jumătate din pădurile administrate de OS Stejaru se află în regim de conservare (50% din suprafața ocolului), fiind incluse în S.U.P. "M" și S.U.P. "K".

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajelor) este una din legitățile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajare a pădurilor.

Impactul amenajamentului silvic analizat, asupra speciilor și a habitatelor din ariile naturale protejate poate avea unele componente negative, dar ele sunt ne semnificative. Odată cu aplicarea tratamentelor, a lucrărilor de îngrijire a arboretelor, a împădurilor și a tăierilor de igienă are loc extragerea totală (cazul tăierilor de racordare din cadrul tratamentului tăierilor progresive și a tăierilor în crâng) sau parțială a arborilor din cuprinsul arboretelor prevăzute cu astfel de lucrări. Aceste procese, deși par în realitate că ar avea un impact negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, în realitate, efectele pe termen mediu și lung asupra pădurii în ansamblu sunt pozitive. Ansamblul de măsuri propuse prin prezentul amenajament silvic, au rolul și scopul de a îndruma și conduce structura actuală a pădurilor spre o structură optimă din punct de vedere al eficacității funcționale, al conservării și ameliorării biodiversității.

Ca urmare a aplicării măsurilor menționate, speciile de interes comunitar nu vor fi perturbate decât într-o mică măsură și pentru scurtă durată. În activitatea de exploatare se vor evita lucrările în zone care servesc ca nișe de hrănire și adăpost, ca zone de reproducere și căi de migrație, astfel încât suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar să nu fie afectate și nici diminuate. Nu vor fi schimbări semnificative nici în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar ori național.

Nu se va reduce suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar. Având în vedere faptul că, prin aplicarea tratamentelor, vor fi înlocuite arboretele mature ori cele neconforme (uscate, îmbătrânite, contorsionate, bolnave) cu arborete tinere cu compoziție apropiată de cea a pădurii preexistente (pădurea naturală fundamentală) ori cu arborete care se pretează mai bine la condițiile climatice și pedologice locale (ex: înlocuirea treptată a salcâmului din compoziția actuală a pădurii cu teiul argintiu, specie care se pretează mai bine la condițiile climatice și pedologice din zonă), nu poate fi vorba de distrugerea și dispariția habitatelor. Dimpotrivă, arboretele tinere pot oferi mai multe surse de hrană și locuri de adăpost decât cele mature, cel puțin pentru o parte a faunei. Pe de altă parte, înlocuirea treptată a arborilor îmbătrâniți sau ajunși la maturitatea de exploatare cu arboret tânăr (mai ales pe calea regenerărilor naturale) va permite păstrarea caracteristicilor ecologice și a sănătății habitatelor forestiere pe termen lung, cu repercusiuni favorabile asupra florei și a faunei locale, inclusiv a celei de interes conservativ.

În concluzie, amenajamentul silvic și implementarea lui nu are/un va avea un impact negativ semnificativ asupra speciilor și a habitatelor din siturile Natura 2000 suprapuse peste zona OS Stejaru.

Menționăm faptul că în documentul elaborat de Comisia Europeană „*Ghidul de interpretare – Natura 2000 și pădurile – Provocări și oportunități*” recomandările trasate pentru gospodărirea siturilor se bazează pe promovarea gospodăririi durabile și multifuncționale a pădurilor, principii care stau la baza activității de amenajare a pădurilor (amenajamentelor silvice) încă de la începuturile sale, ele fiind esența amenajamentelor silvice.

7. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA HABITATELOR ȘI A SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN SITURILE NATURA 2000 SUPRAPUSE PESTE ZONA OS STEJARU

Pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ariilor protejate care se suprapun peste teritoriul administrat de OS Stejaru sunt propuse o serie de măsuri generale și specifice. (păsări, nevertebrate, amfibieni, reptile, mamifere). Măsurile în cauză au fost propuse, atât pentru habitate și floră cât și pentru speciile de faună, în concordanță cu legislația de mediu actuală și cu măsurile similare care sunt menționate în literatura de specialitate la nivel european.

7.1. Măsuri generale de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar

O măsură obligatorie pentru toate speciile de faună de interes comunitar este reprezentată de punerea în acord a lucrărilor silvice cu biologia și ecologia acestora, fiind interzise activitățile silvice de anvergură în acele perioade ale anului și pe acele suprafețe care sunt esențiale pentru reproducerea și supraviețuirea speciilor protejate.

De asemenea, pentru toate speciile protejate, este de dorit ca să se desfășoare acțiuni de monitorizare atât la nivel de populații cât și la nivelul stării habitatelor și a factorilor de impact evidențiați. De asemenea, zonele de reproducere, de adăpost, zonele de aglomerare în timpul migrației trebuie inventariate, cunoscute și protejate cu precădere. Aceste activități de monitorizare trebuie desfășurate de către custozii ariilor protejate suprapuse peste teritoriul OS Stejaru, în principal de Administrația Podișului Nord Dobrogean. În urma unor astfel de studii se va putea evidenția cu precizie tendința de evoluție a populațiilor speciilor în cauză.

Utilizarea substanțelor biocide și insecticide în pădure se cere extrem de bine fundamentată iar utilizarea acestora se recomandă să fie făcută numai în cazuri de absolută necesitate. Altfel, utilizarea lor duce la efecte nefavorabile asupra întregului lanț trofic, aspect neglijat de cele mai multe ori și care poate afecta grav biodiversitatea nu numai la nivelul insectelor dar și la nivelul avifaunei, ornitofaunei sau la nivel de vertebrate terestre. Produsele pentru combaterea dăunătorilor forestieri trebuie să fie omologate și utilizate punctual în zonele problematice (ex, în cazul atacului masiv al unor fitopatogeni), în dozele recomandate de producător.

În tabelele 86-87 sunt prezentate măsurile generale de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de floră și faună de interes comunitar luate în analiză în cadrul prezentului studiu iar în tabelul 88 măsurile generale de reducere a impactului pentru speciile de faună de interes comunitar.

Tabelul 86. Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din OS Stejaru

Habitat de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona OS Stejaru
91AA* - Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	- interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor forestiere (fragmentare, tăiere rasă); - respectarea interdicției de pășunare în pădure sau la marginea pădurii;

Habitat de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona OS Stejaru
	<ul style="list-style-type: none"> - limitarea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune , etc, care fragmentează habitatele de pădure. - interzicerea unor noi activități de exploatare de tip carieră sau mină în zone împadurite și în zonele tampon; - îndepărtarea lemnului uscat rezultate din tăieri de regenerare sau lucrări de îngrijire a pădurii, pentru limitarea pericolului de incendii; - folosirea cu discernământ și numai ocazional a substanțelor biocide, atunci când situația o impune (în cazul unor focare de fitopatogeni); - monitorizarea pătrunderii și proliferării de specii invazive; - protejarea semințurilor în cursul lucrărilor de tăieri și la extragerea materialului lemnos;
<p>9110* - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor forestiere (fragmentare, tăiere rasă); - respectarea interdicției de pășunare în pădure sau la marginea pădurii; - limitarea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune , etc, care fragmentează habitatele de pădure. - interzicerea unor noi activități de exploatare de tip carieră sau mină în zone împadurite și în zonele tampon; - îndepărtarea lemnului uscat rezultate din tăieri de regenerare sau lucrări de îngrijire a pădurii, pentru limitarea pericolului de incendii; - folosirea cu discernământ și numai ocazional a substanțelor biocide, atunci când situația o impune (fitopatogeni periculoși, defoliantori); - monitorizarea pătrunderii și proliferării de specii invazive; - protejarea semințurilor în cursul lucrărilor de tăieri și la extragerea materialului lemnos;
<p>91M0 – Păduri balcano-panonice de cer și gorun</p>	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor forestiere (fragmentare, tăiere rasă); - respectarea interdicției de pășunare în pădure sau la marginea pădurii; - limitarea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune , etc, care fragmentează habitatele de pădure. - interzicerea unor noi activități de exploatare de tip carieră sau mină în zone împadurite și în zonele tampon; - îndepărtarea lemnului uscat rezultate din tăieri de regenerare sau lucrări de îngrijire a pădurii, pentru limitarea pericolului de incendii; - folosirea cu discernământ și numai ocazional a substanțelor biocide, atunci când situația o impune (fitopatogeni periculoși, defoliantori); - monitorizarea pătrunderii și proliferării de specii invazive; - protejarea semințurilor în cursul lucrărilor de tăieri și la extragerea materialului lemnos;
<p>91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor forestiere (fragmentare, tăiere rasă); - respectarea interdicției de pășunare în pădure sau la marginea pădurii; - limitarea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune , etc, care fragmentează habitatele de pădure. - interzicerea unor noi activități de exploatare de tip carieră sau mină în zone împadurite și în zonele tampon;

Habitat de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona OS Stejaru
	<ul style="list-style-type: none"> - îndepărtarea lemnului uscat rezultate din tăieri de regenerare sau lucrări de îngrijire a pădurii, pentru limitarea pericolului de incendii; - folosirea cu discernământ și numai ocazional a substanțelor biocide, atunci când situația o impune (fitopatogeni periculoși, defoliorii); - monitorizarea pătrunderii și proliferării de specii invazive; - protejarea semințurilor în cursul lucrărilor de tăieri și la extragerea materialului lemnos;
92A0 – Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea pășunatului în cadrul habitatului 92A0; - limitarea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune, etc, care pot fragmenta acest tip de habitat; - monitorizarea pătrunderii și proliferării de specii invazive, acest habitat fiind foarte expus la pătrunderea de specii alohtone; - realizarea de materiale informative despre importanța habitatului în conservarea florei și faunei și promovarea acestora în rândul pădurarilor dar și în școlile din localitățile apropiate;
40C0* - Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor forestiere și de tufărișuri (fragmentare, tăiere rasă); - respectarea interdicției de pășunare în pădure sau la marginea pădurii; - limitarea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune, etc, care fragmentează habitatele de pădure și de tufărișuri; - interzicerea unor noi activități de exploatare de tip carieră sau mină în zone împadurite și în zonele tampon; - îndepărtarea lemnului uscat rezultate din tăieri de regenerare sau lucrări de îngrijire a pădurii, pentru limitarea pericolului de incendii; - folosirea cu discernământ și numai ocazional a substanțelor biocide, atunci când situația o impune (fitopatogeni periculoși, defoliorii); - monitorizarea pătrunderii și proliferării de specii invazive; - protejarea semințurilor în cursul lucrărilor de tăieri și la extragerea materialului lemnos;
62C0* - Stepe ponto-sarmatice	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea pășunatului și o mai bună supraveghere a pajiștilor incluse în habitatul 62C0*; - interzicerea recoltării de specii de floră și fauna din cadrul acestui tip de habitat; - interzicerea unor noi activități de exploatare de tip carieră sau mină în cadrul habitatului 62C0*; - limitarea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune, etc, care pot fragmenta acest tip de habitat; - interzicerea împăduririlor în habitatul de stepe ponto-sarmatice; - monitorizarea pătrunderii și proliferării de specii invazive; - realizarea de materiale informative despre importanța habitatului în conservarea florei și faunei și promovarea acestora în rândul pădurarilor dar și în școlile din localitățile apropiate;

Tabelul 87. Măsuri de reducere a impactului asupra plantelor de interes comunitar din OS Stejaru

Specii de interes comunitar	Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar din zona OS Stejaru
<i>Campanula romanica</i>	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea pășunatului în cadrul habitatului 62C0*, habitatul tipic al speciei; - interzicerea recoltării speciei din mediul ei natural și popularizarea acestei interdicții în cadrul comunităților locale; - interzicerea unor noi activitati de exploatare de tip cariera sau mina in cadrul habitatului 62C0*, in zone impadurite si in zonele tampon; - limitarea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inalta tensiune , etc, care fragmenteaza habitatul tipic al speciei; - monitorizarea periodică (lunară sau bilunară) a populațiilor locale ale speciei, cu semnalarea unui eventual declin al speciei; - interzicerea împăduririlor în habitatul tipic al speciei (62C0*); - monitorizarea pătrunderii și proliferării de specii invazive în habitatul speciei; - realizarea de materiale informative despre raritățile floristice (pliante, flyere) și promovarea acestora în rândul pădurarilor dar și în școlile din localitățile apropiate;
<i>Moehringia jankae</i>	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea pășunatului în cadrul habitatului 62C0*, habitatul tipic al speciei; - interzicerea recoltării speciei din mediul ei natural și popularizarea acestei interdicții în cadrul comunităților locale; - interzicerea unor noi activitati de exploatare de tip cariera sau mina in cadrul habitatului 62C0*, in zone impadurite si in zone tampon si evaluarea necesitatii de limitare a activitatilor in derulare aprobate; - limitarea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inalta tensiune , etc, care fragmenteaza habitatul tipic al speciei; - monitorizarea periodică (lunară sau bilunară) a populațiilor locale ale speciei, cu semnalarea unui eventual declin al speciei; - interzicerea împăduririlor în habitatul tipic al speciei (62C0*); - monitorizarea pătrunderii și proliferării de specii invazive în habitatul speciei; - realizarea de materiale informative (pliante, flyere) despre raritățile floristice și promovarea acestora în rândul pădurarilor dar și în școlile din localitățile apropiate;

Tabelul 88. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de faună de interes comunitar

Specii de faună	Măsurile de reducere a impactului asupra faunei de interes comunitar din OS Stejaru
Păsări	
<i>Accipiter brevipes</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specie pentru reproducere, hranire, odihna, iernare; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - interzicerea unor noi activitati de exploatare de tip cariera sau mina in zone impadurite si in zone tampon si evaluarea necesitatii de limitare a activitatilor in derulare aprobate; - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - mentinerea miristilor si interzicerea arderii acestora, mentinerea unui management de tip traditional al miristilor; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - interzicerea construirii de noi parcuri eoliene in apropierea zonelor de hranire sau de reproducere sau in zonele folosite ca rute de migratie; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Aquila clanga</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specie; - interzicerea unor noi activitati de exploatare de tip cariera sau mina in zone impadurite si in zone tampon si evaluarea necesitatii de limitare a activitatilor in derulare aprobate; <ul style="list-style-type: none"> - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - interzicerea vanatorii de iepuri sau restrictia ei temporara in zonele cu densitate redusa a speciei; - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otravite si obtinerea de informatii despre efectele otravurilor folosite in momeli asupra speciei; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - mentinerea unui peisaj in mozaic din punct de vedere al habitatelor; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Aquila heliaca</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;

	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - conservarea, crearea si promovarea terenurilor necultivate folosite ca teren de vanatoare de catre specie; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; <ul style="list-style-type: none"> - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - interzicerea vanatorii de iepuri sau restrictia ei temporara in zonele cu densitate redusa a speciei; - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otravite si obtinerea de informatii despre efectele otravurilor folosite in momeli asupra speciei; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - mentinerea unui peisaj in mozaic din punct de vedere al habitatelor; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Aquila pomarina</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specie; - interzicerea unor noi activitati de exploatare de tip cariera sau mina in zone impadurite si in zone tampon si in evaluarea necesitatii de limitare a activitatilor in derulare aprobate; <ul style="list-style-type: none"> - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - interzicerea vanatorii de iepuri sau restrictia ei temporara in zonele cu densitate redusa a speciei; - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otravite si obtinerea de informatii despre efectele otravurilor folosite in momeli asupra speciei; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - mentinerea unui peisaj in mozaic din punct de vedere al habitatelor; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Bubo bubo</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere;

	<ul style="list-style-type: none"> - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - interzicerea construirii de noi parcuri eoliene in apropierea zonelor de hranire sau de reproducere sau in zonele folosite ca rute de migratie; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - reglementarea activitatilor turistice in zonele cu importanta ridicata in perioada de reproducere si de crestere a puilor si interzicerea acestora in zonele sensibile; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Buteo rufinus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specie; - interzicerea unor noi activitati de exploatare de tip cariera sau mina in zone impadurite si in zone tampon si evaluarea necesitatii de limitare a activitatilor in derulare aprobate; <ul style="list-style-type: none"> - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otravite si obtinerea de informatii despre efectele otravurilor folosite in momeli asupra speciei; - mentinerea unui peisaj in mozaic din punct de vedere al habitatelor; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Caprimulgus europaeus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea activitatilor de tip exploatare in cariera sau mina in padurisi in zone tampon si evaluarea necesitatii de limitare a activitatilor in derulare aprobate; - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specie pentru reproducere, hranire, odihna, iernare; - interzicerea defrisarilor care au ca rezultat scaderea in dimensiuni a padurilor si schimbarea modului de folosinta a terenului; - mentinerea stratului subarbustiv in padurile exploatate; <ul style="list-style-type: none"> - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor;

	<ul style="list-style-type: none"> - reglementarea activitatilor turistice in zonele cu importanta ridicata in perioada de reproducere si de crestere a puilor si interzicerea acestora in zonele sensibile; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Ciconia nigra</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea distrugerii cuiburilor ocupate; - luarea in considerare a restabilirii unor locuri favorabile pentru cuibarire si mentinerea acestora; - asigurarea resurselor de hrana si intretinerea corespunzatoare a zonelor invecinate de zonele de reproducere; - incurajarea folosirii de produse agrochimice cu toxicitate scazuta si grad inalt de selectivitate pe terenurile din vecinatatea locului de cuibarit; - pastrarea sau refacerea zonelor umede din apropierea padurilor; - reglementarea activitatilor turistice in zonele cu importanta ridicata in perioada de reproducere si de crestere a puilor si interzicerea acestora in zonele sensibile; - interzicerea activitatilor silvice din apropierea cuiburilor ocupate (mai putin de 300 m) intre lunile februarie si septembrie; - management adecvat al cablurilor de telecomunicatie sau de transport electric din apropierea cuiburilor pentru garantarea securitatii pasarilor; - interzicerea de infintare de noi linii electrice; daca acestea sunt indispensabile trebuie realizate strict in conformitate cu standardele nationale; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Circaetus gallicus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specie pentru reproducere, hranire, odihna, iernare; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inalta tensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - monitorizare anuala pentru determinarea tendintelor populatiei; - monitorizarea amenintarilor si a eficacitatii masurilor de management in derulare; - reglementarea vizitelor si activitatilor de orice fel in zonele critice in timpul celor mai sensibile perioade din dezvoltarea speciei, cu restrictie totala in cele mai sensibile zone; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Coracias garrulus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;

	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unui peisaj in mozaic din punct de vedere al habitatelor; - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - impiedicarea cultivarii sub folie de plastic (sere) in zonele in care aceasta ar avea ca rezultat pierderea habitatului specie; - limitarea terenurilor irigate unde e posibil, iar unde nu e posibil promovarea culturilor de leguminoase (preferabil lucerna); - evitarea efectuarii de semanaturi in perioada de cuibarire; - mentinerea miristilor si interzicerea arderii acestora, mentinerea unui management de tip traditional al miristilor; - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - incurajarea practicilor de agricultura ecologica; - amplasarea de cuiburi artificial; - interzicerea impaduririi in zonele de stepa; - interzicerea amplasarii de campuri de eoliene in habitatul specie; - identificarea si managementul zonelor unde se inregistreaza mortalitate a pasarilor datorita drumurilor. - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Picus canus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specie pentru reproducere, hranire, odihna, iernare; - interzicerea activitatilor de tip exploatare in cariera sau mina in paduri si in zone tampon si evaluarea necesitatii de limitare a activitatilor in derulare aprobate; - promovarea conectivitatii prin specii native de arbori si inlocuirea progresiva a speciilor de arbori alohtoni cu specii native; - intretinerea si restaurarea padurilor aflate in vecinatatea zonelor umede si a vegetatiei ripariene; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - conservarea a minimum 10 arbori native mature/ sau batrani la hectar, cu un diametru minim de 40 cm; - promovarea tipurilor de management al padurilor care promoveaza heterogenitatea acestora; - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Dendrocopos medius</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere;

	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specie pentru reproducere, hranire, odihna, iernare; - interzicerea activitatilor de tip exploatare in cariera sau mina in paduri si in zone tampon si evaluarea necesitatii de limitare a activitatilor in derulare aprobate; - promovarea conectivitatii prin specii native de arbori si inlocuirea progresiva a specilor de arbori alohtoni cu specii native; - intretinerea si restaurarea padurilor aflate in vecinatatea zonelor umede si a vegetatiei ripariene; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - conservarea a minimum 10 arbori native mature/ sau batrani la hectar, cu un diametru minim de 40 cm; - promovarea tipurilor de management al padurilor care promoveaza heterogenitatea acestora; - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - evitarea perturbarii specie in perioada de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Dendrocopos syriacus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specie pentru reproducere, hranire, odihna, iernare; - interzicerea activitatilor de tip exploatare in cariera sau mina in paduri si in zone tampon si evaluarea necesitatii de limitare a activitatilor in derulare aprobate; - promovarea conectivitatii prin specii native de arbori si inlocuirea progresiva a specilor de arbori alohtoni cu specii native; - intretinerea si restaurarea padurilor aflate in vecinatatea zonelor umede si a vegetatiei ripariene; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - conservarea a minimum 10 arbori native mature/ sau batrani la hectar, cu un diametru minim de 40 cm; - promovarea tipurilor de management al padurilor care promoveaza heterogenitatea acestora; - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - evitarea perturbarii specie in perioada de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Dryocopus martius</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere;

	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specie pentru reproducere, hranire, odihna, iernare; - interzicerea activitatilor de tip exploatare in cariera sau mina in paduri si in zone tampon si evaluarea necesitatii de limitare a activitatilor in derulare aprobate; - promovarea conectivitatii prin specii native de arbori si inlocuirea progresiva a speciilor de arbori alohtoni cu specii native; - intretinerea si restaurarea padurilor aflate in vecinatatea zonelor umede si a vegetatiei ripariene; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, linii de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - conservarea a minimum 10 arbori native mature/ sau batrani la hectar, cu un diametru minim de 40 cm; - promovarea tipurilor de management al padurilor care promoveaza heterogenitatea acestora; - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - evitarea perturbării speciei in perioada de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Emberiza hortulana</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând aşezările împrăştiate în habitatele importante pentru reproducerea, hrănirea sau odihna speciei. - Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezenţa pâlcurilor de copaci şi a arbuştilor în zonele deschise, agricole. - Menţinerea stratului subarbustiv în pădurile exploatate. - Menţinerea şi accentuarea coridoarelor între zonele de pajişti spontane incluzând şi arbori, linii de arbori şi grupuri de arbori neproductivi dispersate. - Reducerea folosirii insecticidelor şi erbicidelor în agricultură şi silvicultură. În caz de necesitate şi în lipsa alternativelor, folosirea substanţelor cu toxicitate şi persistenţă minimă ar trebui să fie justificată şi aplicată pe terenurile de reproducere a speciei numai în afara perioadei de reproducere. - Conservarea, crearea şi promovarea terenurilor necultivate cu o vegetaţie corespunzătoare pentru specie. - Evitarea împăduririlor zonelor de tufăriş, conservarea zonelor împădurite cu scopul de a restabili habitatele aflate în stare de degradare. - Încurajarea practicării agriculturii şi gestionării pădurilor tradiţionale/sustenabile, incluzând evitarea suprapăşunatului, în scopul de a menţine o structură a vegetaţiei care favorizează specia. - Prevenirea sau penalizarea incendiilor ilegale în zonele cu tufărişuri. - Menţinerea miriştilor şi interzicerea arderii acestora; menţinerea managementului adecvat al miriştiilor în zonele unde a fost efectuat tradiţional. - Interzicerea vânătorii. - Inventarierea zonelor de reproducere actuale şi potenţiale. - Identificarea zonelor importante pentru conservarea speciei. - Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici.
<i>Falco cherrug</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor agro-silvice – ampolare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere;

	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea construirii de noi parcuri eoliene in apropierea zonelor de hranire sau de reproducere sau in zonele folosite ca rute de migratie; - mentinerea miristilor si interzicerea incendiilor lor, pastrarea masurilor de management traditional; <ul style="list-style-type: none"> - conservarea, crearea si promovarea terenurilor necultivate folosite ca teren de vanatoare de catre specia, inclusive crearea prin pasunat a conditiilor favorabile pentru dezvoltarea populatiilor de popandai – <i>Spermophilus citellus</i>; - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; <ul style="list-style-type: none"> - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otravite si obtinerea de informatii despre efectele otravurilor folosite in momeli asupra speciei; - management adecvat al cablurilor de telecomunicatie sau de transport electric din apropierea cuiburilor pentru garantarea securitatii pasarilor; - instalare de cuiburi artificial in zonele favorabile; - oprirea vanatorii in zonele unde sunt identificate cuiburi si interzicerea devastarii acestora; - monitorizare anuala pentru determinarea tendintelor populatiei; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specia; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Falco columbarius</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor agro-silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - mentinerea miristilor si interzicerea incendiilor lor, pastrarea masurilor de management traditional; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; <ul style="list-style-type: none"> - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otravite si obtinerea de informatii despre efectele otravurilor folosite in momeli asupra speciei; - management adecvat al cablurilor de telecomunicatie sau de transport electric pentru garantarea securitatii pasarilor; - monitorizare anuala pentru determinarea tendintelor populatiei; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specia; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Falco naumanni</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor agro-silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - mentinerea miristilor si interzicerea incendiilor lor, pastrarea masurilor de management traditional;

	<ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; <ul style="list-style-type: none"> - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otravite si obtinerea de informatii despre efectele otravurilor folosite in momeli asupra speciei; - management adecvat al cablurilor de telecomunicatie sau de transport electric pentru garantarea securitatii pasarilor; - monitorizare anuala pentru detereminarea tendintelor populatiei; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<p><i>Falco peregrinus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor agro-silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - mentinerea miristilor si interzicerea incendiilor lor, pastrarea masurilor de management traditional; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; <ul style="list-style-type: none"> - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otravite si obtinerea de informatii despre efectele otravurilor folosite in momeli asupra speciei; - management adecvat al cablurilor de telecomunicatie sau de transport electric pentru garantarea securitatii pasarilor; - monitorizare anuala pentru detereminarea tendintelor populatiei; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<p><i>Falco vespertinus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor agro-silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specie pentru reproducere, hranire, odihna, iernare; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inalta tensiune, etc - care fragmenteaza habitate de padure. - mentinerea miristilor si interzicerea incendiilor lor, pastrarea masurilor de management traditional; - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - management adecvat al cablurilor de telecomunicatie sau de transport electric pentru garantarea securitatii pasarilor; - oprirea vanatorii in zonele unde sunt identificate colonii; - protectia coloniilor de ciori de semantura sau alte corvide;

	<ul style="list-style-type: none"> - monitorizarea si evitarea distrugerii cuiburilor, ca si a capturarii ilegale; - luarea de masuri pentru asigurarea linistii in zonele de aglomerare specie; - instalare de cuiburi artificial in habitatele adecvate speciei; - monitorizare anuala pentru detereminarea tendintelor populatiei; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Ficedula parva</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice (reproducere). - Menținerea stratului subarbustiv în pădurile exploatate. - Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența pâlcurilor de copaci și a arbuștilor în zonele deschise. - Menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și arbori, linii de arbori și grupuri de arbori neproductivi dispersate. - Reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în agricultură și silvicultură. În caz de necesitate și în lipsa alternativelor, folosirea substanțelor cu toxicitate și persistență minimă ar trebui să fi e justificată și aplicată pe terenurile de reproducere a speciei numai în afara perioadei de reproducere. - Menținerea și creșterea extinderii pădurilor native, urmărindu-se nivelul cel mai ridicat de diversitate structurală și de specii. - Promovarea tipurilor de management care favorizează heterogenitatea pădurii. - Menținerea a cel puțin 30 de copaci pe hectar pentru cuibăriria speciei în scorbura acestora (se iau în considerare starea de degradare, diametrul, prezența anterioară a scorburilor și specia arborelui). - Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale. - Identifi carea zonelor importante pentru conservarea speciei. - Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici.
<i>Ficedula parva</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice (reproducere). - Interzicerea oricărui tip de activitate care cauzează alterarea habitatelor de hrănire și de reproducere a speciei. - Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru specie. - Interzicerea realizării noilor infrastructuri liniare care fragmentează habitatele de pădure. - Interzicerea noilor activități de exploatare (cariere, mine) în păduri și în zonele tampon. - Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei, pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice (reproducere). - Menținerea și creșterea extinderii pădurilor native, urmărindu-se nivelul cel mai ridicat de diversitate structurală și de specii. - Promovarea tipurilor de management care favorizează heterogenitatea pădurii. - Menținerea a cel puțin 30 de copaci pe hectar pentru cuibăriria speciei în scorbura acestora (se iau în considerare starea de degradare, diametrul, prezența anterioară a scorburilor și specia arborelui). - Reducerea folosirii insecticidelor în silvicultură. În caz de necesitate și în lipsa alternativelor, folosirea substanțelor cu toxicitate și persistență minimă ar trebui să fi e justifi cată și aplicată pe terenurile de reproducere a speciei numai în afara perioadei de reproducere. - Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale. - Identifi carea zonelor importante pentru conservarea speciei. - Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici.

<p><i>Hieraaetus pennatus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrarilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbări; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori între zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana și care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; <ul style="list-style-type: none"> - mentinerea miristilor și interzicerea arderii acestora, mentinerea unui management de tip traditional al miristilor; - izolarea stalpilor și a cablurilor electrice în zonele unde se gasesc cuiburi ale acestei specii; - evitarea folosirii de substante biocide puternice în zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare în urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana și care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otravite și obtinerea de informatii despre efectele otravurilor folosite în momeli asupra speciei; <ul style="list-style-type: none"> - interzicerea braconajului și a devastarii ilegale a cuiburilor; - mentinerea unui peisaj în mozaic din punct de vedere al habitatelor; - interzicerea braconajului și a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire și aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare și a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, în special asupra parametrilor demografici.
<p><i>Lanius colurio</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența pâlcurilor de copaci și a arbuștilor în zonele deschise agricole. - Menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și arbori, linii de arbori și grupuri de arbori neproductivi dispersate. - Reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în agricultură. În caz de necesitate și în lipsa alternativelor, folosirea substanțelor cu toxicitate și persistență minimă ar trebui să fi e justifi cată și aplicată pe terenurile de reproducere a speciei numai în afara perioadei de reproducere. - Evitarea împăduririlor zonelor de tufăriș, conservarea zonelor împădurite cu scopul de a restabili habitatele afl ate în stare degradată. - Menținerea miriștilor și interzicerea arderii acestora. - Prevenirea sau penalizarea incendiilor ilegale în tufărișuri. - Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale. - Identifi carea zonelor importante pentru conservarea speciei. - Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici.
<p><i>Lanius minor</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența pâlcurilor de copaci și a arbuștilor în zonele deschise agricole. - Menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și arbori, linii de arbori și grupuri de arbori neproductivi dispersate. - Reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în agricultură. În caz de necesitate și în lipsa alternativelor, folosirea substanțelor cu toxicitate și persistență minimă ar trebui să fi e justifi cată și aplicată pe terenurile de reproducere a speciei numai în afara perioadei de reproducere. - Evitarea împăduririlor zonelor de tufăriș, conservarea zonelor împădurite cu scopul de a restabili habitatele afl ate în stare degradată. - Menținerea miriștilor și interzicerea arderii acestora. - Prevenirea sau penalizarea incendiilor ilegale în tufărișuri. - Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale. - Identifi carea zonelor importante pentru conservarea speciei. - Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici.

<p><i>Lullula arborea</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - mentinerea stratului subarbustiv in padurile exploatate; - mentinerea unui peisaj in mozaic din punct de vedere al habitatelor cu prezenta palcurilor de copaci si de arbusti in zonele deschise agricole; - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - evitarea impaduririi zonelor cu tufisuri, conservarea zonelor impadurite cu scopul de a restabili habitatele aflate in stare degradată; - mentinerea miristilor si interzicerea incendiilor acestora; - interzicerea taierii tufisurilor si a incendiilor acestora; - controlul populatiilor de pisici si caini domestice sau salbaticite; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<p><i>Milvus migrans</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice in zonele de hranire, care cauzeaza bioacumulare in urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversitatii speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - mentinerea unui peisaj in mozaic din punct de vedere al habitatelor; - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otravite si obtinerea de informatii despre efectele otravurilor folosite in momeli asupra speciei; - interzicerea vanatorii de iepuri sau restrictia ei temporara in zonele cu densitate redusa a speciei; - interzicerea construirii de noi parcuri eoliene in apropierea zonelor de hranire sau de reproducere sau in zonele folosite ca rute de migratie; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<p><i>Pernis apivorus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specie;

	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea unor noi activitati de exploatare de tip cariera sau mina in zone impadurite si in zone tampon si evaluarea necesitatii de limitare a activitatilor in derulare aprobate; - interzicerea construirii de noi parcuri eoliene in apropierea zonelor de hranire sau de reproducere sau in zonele folosite ca rute de migratie; - mentinerea unui peisaj in mozaic din punct de vedere al habitatelor; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - identificarea zonelor de migratie, hranire si aglomerare importante pentru specie; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Sylvia nisoria</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei, pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice (reproducere). - Menținerea stratului subarbustiv în pădurile exploatare. - Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența pălcurilor de copaci și a arbuștilor în zonele deschise agricole. Menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și arbori, linii de arbori și grupuri de arbori neproductivi dispersate. - Reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în agricultură și silvicultură. În caz de necesitate și în lipsa alternativelor, folosirea substanțelor cu toxicitate și persistență minimă ar trebui să fie justificată și aplicată pe terenurile de reproducere a speciei numai în afara perioadei de reproducere. - Evitarea împăduririlor zonelor de tufăriș, conservarea zonelor împădurite cu scopul de a restabili habitatele afl ate în stare degradată. - Prevenirea sau penalizarea incendiilor ilegale în tufărișuri. - Inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale. - Identifi carea zonelor importante pentru conservarea speciei. - Promovarea studiilor referitoare la diverse aspecte ale biologiei speciei, inclusiv ale parametrilor demografici.
Nevertebrate	
<i>Mormimus funereus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide - mentinerea unui numar de copaci batrani pentru asigurarea nisei trofice a larvelor; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Cerambyx cerdo</i>	
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	
<i>Lucanus cervus</i>	
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Euphydryas maturna</i>	
<i>Kirinia roxelana</i>	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	
<i>Neptis hylas</i>	
<i>Heteropterus morpheus</i>	
<i>Neptis hylas</i>	
<i>Euchloe ausonia</i>	
<i>Zerynthia polyxena</i>	
<i>Polyommatus amandus</i>	
<i>Maculinea arion</i>	
<i>Arethusana arethusa</i>	

<i>Pyrgus sidae</i>	
Amfibieni	
<i>Bombina bombina</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Hyla arborea</i>	
<i>Rana dalmatina</i>	
<i>Bufo viridis</i>	
Reptile	
<i>Lacerta trilineata</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide; - interzicerea omorarii adultilor (pentru serpi) - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Lacerta viridis</i>	
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	
<i>Podarcis taurica</i>	
<i>Coluber caspius</i>	
<i>Coronella austriaca</i>	
<i>Elaphe longissima</i>	
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	
<i>Vipera ammodytes</i>	
<i>Testudo graeca</i>	
Mamifere (fara chiroptere)	
<i>Felis sylvestris</i> <i>Muscardinius avellanarius</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide; - interzicerea omorarii adultilor sau puilor - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale; - promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
Chiroptera	
<i>Rinolophus ferrumequinum</i>	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Eptesicus serotinus</i>	
<i>Eptesicus nilssonii</i>	
<i>Myotis mystacinus</i>	
<i>Nyctalus noctula</i>	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
<i>Hypsugo savii</i>	
<i>Plecotus austriacus</i>	
<i>Vespertilio murinus</i>	

7.2. Măsuri specifice de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar și modul în care aceste măsuri vor reduce impactul negativ asupra ariilor protejate de interes comunitar

Analizând factorii de risc în cazul speciilor protejate de păsări, se constată că cea mai mare parte a speciilor ar putea fi deranjate în perioada de cuibărire iar adulții pot fi deranjați în timpul hrănirii sau în perioada de creștere a puilor. În acest caz, măsurile cele mai importante sunt identificarea zonelor cu cuiburi, nederanjarea acestora (după ce sunt identificate) și efectuarea lucrărilor specifice ale amenajamentului silvic în afara perioadei de cuibărit a speciilor în cauză.

Principalele măsuri de reducere a impactului în cazul speciilor de păsări, amfibieni, reptile, mamifere (inclusiv chiroptere) sunt sintetizate în tabelele 89-92.

Tabelul 89. Măsuri specifice de reducere a impactului asupra speciilor de păsări

<i>Accipiter brevipes</i>	Zone împadurite. Cuibărește la marginea pădurilor, în copaci.	Deranjarea adulților la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasamente, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - interzicerea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pășuni naturale, incluzând arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului și a devastării ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale;
<i>Aquila chrysaetos</i>	Nu cuibărește în zona	Risc nul	Nu este cazul
<i>Aquila clanga</i>	Zone împadurite. Cuibărește în copaci, zone stancoase și chiar la nivelul solului.	Deranjarea adulților la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasamente, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - interzicerea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pășuni naturale, incluzând arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului și a devastării ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale;
<i>Aquila heliaca</i>	Zone împadurite. Cuibul este instalat în copaci, la înălțime mare.	Deranjarea adulților la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasamente, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - interzicerea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pășuni naturale, incluzând arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului și a devastării ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale;
<i>Aquila pomarina</i>	Zone împadurite. Cuibărește în copaci.	Deranjarea adulților la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasamente, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - interzicerea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pășuni naturale, incluzând arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului și a devastării ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale;

<i>Bubo bubo</i>	Zone împadurite. Cuibărește în crevase ale stancariilor, în cuibul altor specii (berze sau alte răpitoare mari) sau în scorburi de dimensiuni mari	Deranjarea adulților la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbari; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - interzicerea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pajiste naturală, incluzând arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului și a devastării ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale;
<i>Buteo rufinus</i>	Zone împadurite. Cuibărește în copacii de la marginea zonelor deschise, în crăpăturile stâncilor sau reconstruiește cuiburile părăsite ale altor specii	Deranjarea adulților la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbari; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - interzicerea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pajiste naturală, incluzând arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului și a devastării ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale;
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Cuibărește pe sol, în scobituri de pe pajști sau la adăpostul copacilor sau tufișurilor	Deranjarea adulților la cuib Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbari; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - interzicerea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale;
<i>Ciconia nigra</i>	Zone împadurite. Cuibul este amplasat în treimea superioară a arborilor bătrâni.	Deranjarea adulților la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbari; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - interzicerea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pajiste naturală, incluzând arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului și a devastării ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale;
<i>Circaetus gallicus</i>	Zone împadurite. Cuibărește în copaci și mult mai rar pe stânci.	Deranjarea adulților la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbari; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere;

			<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Coracias garrulus</i>	Zone impadurite. Cuibărește în scorburile copacilor bătrâni.	Deranjarea adultilor la cuib Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Picus canus</i>	Zone impadurite, in scorbur	Deranjarea adultilor la cuib Risc mediu	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Zone impadurite, in scorbur	Deranjarea adultilor la cuib Risc mediu	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Dendrocopos medius</i>	Zone impadurite, in scorbur	Deranjarea adultilor la cuib Risc mediu	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Zone impadurite, in scorbur	Deranjarea adultilor la cuib Risc mediu	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Dryocopus martius</i>	Zone impadurite, in scorbur	Deranjarea adultilor la cuib Risc mediu	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Picus canus</i>	Zone impadurite, in scorbur	Deranjarea adultilor la cuib Risc mediu	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;

<i>Emberiza hortulana</i>	Cuibul sol la adăpostul tufişurilor.	Deranjarea adultilor la cuib Risc mediu	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Falco cherrug</i>	Zone impadurite. Isi construiesc cuib sau ocupa de obicei cuibul altor pasari rapitoare	Deranjarea adultilor la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Falco columbarius</i>	Zone impadurite. Cuibaresc in cuiburi abandonate de corvide, pe margine de stanca sau chiar si pe sol.	Deranjarea adultilor la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Falco naumanni</i>	Zone impadurite. Nu isi construiesc cuiburi si cauta cavitati potrivite in copaci, peretii bisericilor vechi hambare, sau platforme artificiale, la o distanta de 1 - 3 km de zonele folosite pentru vanatoare.	Deranjarea adultilor la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Falco peregrinus</i>	Zone impadurite. Nu isi construiesc cuib si depune ouale in scobiturile stancilor si copacilor sau in cuiburile abandonate de alte specii.	Deranjarea adultilor la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure.

			<ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Falco vespertinus</i>	Zone deschise, in cuiburi abandonate	Deranjarea adultilor la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Ficedula albicollis</i>	Zone impadurite. Prefera pentru cuibarit copacii maturi si scorburosi.	Deranjarea adultilor la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Ficedula parva</i>	Zone impadurite. Prefera pentru cuibarit copacii maturi si scorburosi.	Deranjarea adultilor la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Zone impadurite	Deranjarea adultilor la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Hieraetus pennatus</i>	Zone impadurite	Deranjarea adultilor la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure.

			<ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Lanius minor</i>	Cuibareste in zone cu tufarisuri, pe marginea drumurilor, liziere, malul apelor	Deranjarea adultilor la cuib Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Lullula arborea</i>	Zone deschise. Cuibul este construit de pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufişur	Deranjarea adultilor la cuib Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Milvus migrans</i>	Zone impadurite	Deranjarea adultilor la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Pandion haliaetus</i>	Zone impadurite	Deranjarea adultilor la cuib Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Pernis apivorus</i>	Zone impadurite	Deranj al adultilor in timpul hranirii. Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure.

			<ul style="list-style-type: none"> - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Sylvia nisoria</i>	Cuibareste in tufisuri spinoase de <i>Crategus</i> sau <i>Prunus spinosa</i>	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
Specii caracteristice zonelor deschise			
<i>Buteo buteo</i>	Zone impadurite	Deranj al adultilor in timpul hranirii. Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - mentinerea unor coridoare de arbori intre zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Anthus campestris</i>	Cuibareste la sol	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Asio flammeus</i>	Cuibareste la sol	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Cuibareste la sol	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;

<i>Melanocorypha calandra</i>	Cuibareste la sol	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
Specii caracteristice zonelor umede			
<i>Alcedo atthis</i>	Cuibareste in malurile lutoase	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Cuibareste in stuf	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Ciconia ciconia</i>	Cuibareste in stuf	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Ardea purpurea</i>	Cuibareste in stuf	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Ardeola ralloides</i>	Cuibareste in stuf	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Botaurus stellaris</i>	Cuibareste in stuf	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere;

			<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Egretta garzetta</i>	Cuibareste in stuf	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Charadrius morinellus</i>	Cuibareste pe sol, in zone de tarm	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Cuibareste pe sol, in zone de tarm	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Chlidonias hybridus</i>	Cuibareste pe sol, in zone de tarm	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Chlidonias niger</i>	Cuibareste pe sol, in zone de tarm	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Gelochelidon nilotica</i>	Cuibareste pe sol, in zone de tarm	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Glareola pratincola</i>	Cuibareste pe sol, in zone de tarm	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;

		Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Limosa lapponica</i>	Nu cuibărește în zonă	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Numenius tenuirostris</i>	Nu cuibărește în zonă	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Cuibareste in stuf	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Sterna caspia</i>	Cuibareste pe sol, in zone de tarm	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Sterna hirundo</i>	Cuibareste pe sol, in zone de tarm	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Sterna sandvicensis</i>	Cuibareste pe sol, in zone de tarm	<p>Deranjarea adultilor la cuib.</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;

<i>Tringa glareola</i>	Cuibareste pe sol, in zone de tarm	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;
<i>Pluvialis apricaria</i>	Cuibareste pe sol, in zone de tarm	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;
<i>Xenus cinereus</i>	Cuibareste pe sol, in zone de tarm	Deranjarea adultilor la cuib. Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;

Tabelul 125. Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de nevertebrate de interes comunitar din OS Măcin

Specia	Factori de risc in timpul lucrarilor	Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor și a habitatelor de interes comunitar
<i>Coenagrion ornatum</i>	Nu s-au identificat factori de risc	- Nu este cazul
<i>Coenagrion ornatum</i>	Nu s-au identificat factori de risc	- Nu este cazul
<i>Morimus funereus</i>	Omorarea adultilor; Distrugearea niselor de hranire si adapost Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide - mentinerea unui numar de copaci batrani pentru asigurarea nisei trofice a larvelor; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;
<i>Cerambyx cerdo</i>	Omorarea adultilor; Distrugearea niselor de hranire si adapost Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide - mentinerea unui numar de copaci batrani pentru asigurarea nisei trofice a larvelor; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Omorarea adultilor; Distrugearea niselor de hranire si adapost	- punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;

	Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide - asigurarea nisei trofice a larvelor; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Lucanus cervus</i>	Omorarea adultilor; Distrugetura niselor de hranire si adapost Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide - mentinerea unui numar de copaci batrani pentru asigurarea nisei trofice a larvelor; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Osmoderma eremita</i>	Distrugetura niselor de hranire si adapost Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Distrugetura niselor de hranire si adapost Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Euphydryas maturna</i>	Distrugetura niselor de hranire si adapost Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Distrugetura habitatelor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Zerynthia polyxena</i>	Distrugetura habitatelor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere;

		<ul style="list-style-type: none"> - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Arethusana arethusana</i>	Distrugerea habitatelor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Lycaena dispar</i>	Nu s-au identificat factori de risc	<ul style="list-style-type: none"> - Nu este cazul
<i>Apatura metis</i>	Distrugerea habitatelor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Neptis hylas</i>	Distrugerea habitatelor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Arethusana arethusana</i>	Distrugerea habitatelor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Kirinia roxelana</i>	Distrugerea habitatelor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Saga pedo</i>	Distrugerea habitatelor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;

		<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Rosalia alpina</i>	<p>Distrugerea habitatelor</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;

Tabelul 90. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni si reptile de interes comunitar din OS Stejaru

Specia	Factori de risc in timpul lucrarilor	Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor și a habitatelor de interes comunitar
Amfibieni		
<i>Triturus dobrogicus</i>	<p>Omorarea accidentala a adultilor</p> <p>Distrugerea habitatelor de reproducere (balti temporare)</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide;
<i>Bombina bombina</i>	<p>Omorarea accidentala a adultilor</p> <p>Distrugerea habitatelor de reproducere (balti temporare)</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide;
<i>Hyla arborea</i>	<p>Omorarea accidentala a adultilor</p> <p>Distrugerea habitatelor de reproducere (balti temporare)</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide;
<i>Rana dalmatina</i>	<p>Omorarea accidentala a adultilor</p> <p>Distrugerea habitatelor de reproducere (balti temporare)</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substante biocide;

<i>Bufo viridis</i>	Omorarea accidentală a adulților Distrușterea habitatelor de reproducere (batli temporare) Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente și eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substanțe biocide;
<i>Bufo bufo</i>	Omorarea accidentală a adulților Distrușterea habitatelor de reproducere (batli temporare) Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - conservarea zonelor de reproducere existente și eventual crearea altora noi; - evitarea folosirii de substanțe biocide;
Reptile		
<i>Emyss orbicularis</i>	Nu s-au identificat factori de risc	- Nu este cazul
<i>Testudo graeca</i>	Omorarea accidentală a adulților Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - evitarea folosirii de substanțe biocide;
<i>Lacerta viridis</i>	Omorarea accidentală I Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - evitarea folosirii de substanțe biocide;
<i>Lacerta trilineata</i>	Omorarea accidentală I Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - evitarea folosirii de substanțe biocide;
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	Omorarea accidentală I Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - evitarea folosirii de substanțe biocide;
<i>Podarcis taurica</i>	Omorarea accidentală I Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - evitarea folosirii de substanțe biocide;
<i>Coluber caspius</i>	Omorarea accidentală și voluntară Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - interzicerea omorării adulților; - evitarea folosirii de substanțe biocide;;

<i>Elaphe longissima</i>	Omorarea accidentala si voluntara Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - interzicerea omorarii adultilor; - evitarea folosirii de substante biocide;
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Omorarea accidentala si voluntara Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - interzicerea omorarii adultilor; - evitarea folosirii de substante biocide;
<i>Coronella austriaca</i>	Omorarea accidentala si voluntara Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - interzicerea omorarii adultilor; - evitarea folosirii de substante biocide;
<i>Vipera ammodytes</i>	Omorarea accidentala si voluntara Risc semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - interzicerea omorarii adultilor; - evitarea folosirii de substante biocide;
<i>Natrix tessellata</i>	Nu s-au identificat factori de risc	- Nu este cazul

Tabelul 91. Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere de interes comunitar din OS Stejaru

Specia	Factori de risc in timpul lucrarilor	Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor și a habitatelor de interes comunitar
Mamifere (fără chiroptere)		
<i>Lutra lutra</i>	Omorarea accidentala Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide; - interzicerea omorarii adultilor sau puilor
<i>Mustela lutreola</i>	Omorarea accidentala Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide; - interzicerea omorarii adultilor sau puilor
<i>Mesocricetus newtoni</i>	Omorarea accidentala Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide; - interzicerea omorarii adultilor sau puilor

<i>Mustela eversmannii</i>	Omorarea accidentala Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide; - interzicerea omorarii adultilor sau puilor
<i>Felis sylvestrus</i>	Omorarea exemplarelor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide; - interzicerea omorarii adultilor sau puilor
<i>Canis lupus</i>	Omorarea exemplarelor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide; - interzicerea omorarii adultilor sau puilor
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Omorarea exemplarelor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide; - interzicerea omorarii adultilor sau puilor
Chiroptera		
<i>Rinolophus ferrumequinum</i>	Distrugerea coloniilor de crestere a puilor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Distrugerea coloniilor de crestere a puilor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Eptesicus serotinus</i>	Distrugerea coloniilor de crestere a puilor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Myotis nattereri</i>	Distrugerea coloniilor de crestere a puilor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;

		<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Myotis myotis</i>	<p>Distrugerea coloniilor de crestere a puilor</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Myotis emarginatus</i>	<p>Distrugerea coloniilor de crestere a puilor</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Myotis blythii</i>	<p>Distrugerea coloniilor de crestere a puilor</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Myotis bechsteini</i>	<p>Distrugerea coloniilor de crestere a puilor</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Nyctalus leisleri</i>	<p>Distrugerea coloniilor de crestere a puilor</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Nyctalus noctula</i>	<p>Distrugerea coloniilor de crestere a puilor</p> <p>Risc nesemnificativ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Pipistrellus nathusii</i>	<p>Distrugerea coloniilor de crestere a puilor</p>	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere;

	Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Distrugerea coloniilor de crestere a puilor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Distrugerea coloniilor de crestere a puilor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Hypsugo savii</i>	Distrugerea coloniilor de crestere a puilor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Plecotus austriacus</i>	Distrugerea coloniilor de crestere a puilor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Vespertilio murinus</i>	Distrugerea coloniilor de crestere a puilor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Miniopterus schreibersi</i>	Distrugerea coloniilor de crestere a puilor Risc nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere;

		- evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
--	--	--

7.3. Măsurile organizatorice recomandate pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona OS Stejaru

- Respectarea riguroasă a planificării lucrărilor silvice pentru a se evita perturbarea speciilor sau distrugerea cuiburilor și adăposturilor.
- Identificarea zonelor de importanță majoră pentru speciile de flora și faună sălbatică.
- Identificarea pe teritoriul OS Stejaru a locurilor de adăpost, reproducere, hrănire, sau cuibărit pentru speciile protejate, înainte de începerea lucrărilor propuse și aplicarea celor mai bune metode de reducere a presiunii și a impactului antropic, respectiv evitarea lucrărilor în perioadele de reproducere a speciilor. Aceste activități se pot realiza în colaborare cu specialiști în studiul biodiversității, pe baza unor protocoale de colaborare.
- Interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, distrugere, vătămare sau ucidere a exemplarelor de floră și faună aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Interzicerea deteriorării sau distrugerii cuiburilor sau culegerii intenționate a acestora și a ouălor din natură.
- Informarea tuturor pădurarilor și a lucrătorilor din parchete cu privire la restricțiile legate de speciile protejate, înainte și în timpul desfășurării lucrărilor sau ori de câte ori se consideră necesar, prin instruiri adecvate;
- Instruirea personalului implicat în lucrări silvice cu privire la prevenirea și combaterea poluărilor accidentale (carburanți, uleiuri, deșeuri menajere), menținerea zgomotului în limitele legale, prevenirea și stingerea incendiilor și a altor situații de urgență care pot să apară în timpul tăierilor de regenerare sau a celor de întreținere și conducere a pădurii.
- Implementarea și monitorizarea unui plan de management al deșeurilor și a unui plan privind modul de acțiune în cazul unor poluări accidentale.
- Interzicerea abandonării de deșeuri, reziduuri, materiale de orice fel; realizarea unui control strict asupra deșeurilor rezultate, în conformitate cu planul de management al deșeurilor.
- Pentru buna gestionare a deșeurilor vor fi respectate dispozițiile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor și ale OUG nr. 68/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, astfel încât deșeurile generate să nu prezinte riscuri pentru apă, aer, sol, floră, faună, în general pentru ecosistemul forestier sau alte tipuri de ecosisteme învecinate (pajiști, tufărișuri). Evidența deșeurilor se va întocmi la ocolul silvic, respectându-se prevederile H.G. 856/2002.
- La folosirea pesticidelor se vor respecta normele din fișele tehnice de securitate. Vor fi respectate prevederile Legii nr. 63/2013 privind aprobarea OUG nr. 34/2012 pentru stabilirea cadrului instituțional de acțiune în scopul utilizării durabile a pesticidelor pe teritoriul României.
- Utilizarea pe cât posibil a infrastructurii existente (drumuri, drumuri tehnologice, poduri); trebuie evitată crearea de noi drumuri de acces dacă nu este neapărat nevoie, se recomandă parcurgerea traseelor deja existente și evitarea manevrelor inutile.

- Limitarea numărului de vehicule implicate în lucrări la strictul necesar; se recomandă folosirea de vehicule cu nivel scăzut de gaze poluante și consum redus de carburanți.
- Interzicerea folosirii de utilaje sau echipamente vechi, neconforme normelor tehnice, care prezintă scurgeri de produse petroliere.
- Interzicerea efectuării în păduri a lucrărilor de întreținere sau de reparație la vehicule sau la echipamente (tractoare, mașini transport, motoferăstraie).
- Folosirea de lubrifianți de tip Castrol și Lubriferin, ce conțin valori mai scăzute cu 3% HAP (hidrocarburi aromatice policiclice) și care sunt clasificate ca nepericuloase pentru mediu, securitatea și sănătatea populației.
- Respectarea măsurilor preconizate pentru deversări accidentale de carburanți, incendii și alte evenimente, în conformitate cu fișele de securitate ale produselor utilizate.
- Limitarea funcționării surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare.
- Îndepărtarea vegetației trebuie realizată doar în limitele necesităților, cu luarea de măsuri pentru refacerea ecologică dacă se impune.
- Interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, distrugere, vătămare sau ucidere a exemplarelor de floră și faună aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Interzicerea deteriorării sau distrugerii cuiburilor sau culegerii intenționate a acestora și a ouălor din natură.
- Interzicerea deteriorării/distrugerii locurilor de reproducere ori de odihnă pentru avifaună.
- Interzicerea recoltării florilor și a fructelor, dar și culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a plantelor în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Interzicerea spălării în cursurile de apă sau pe malurile acestora a vehiculelor sau a oricăror materiale; spălarea acestora se va realiza doar în spații destinate și amenajate corespunzător.
- Protejarea marcajelor sau panourilor de informare în ariile protejate.
- Interzicerea hrănirii animalelor și a păsărilor sau lăsarea de resturi alimentare în ariile naturale protejate.
- Interzicerea introducerii de semințe de plante alohtone (non-native), spori, etc.
- Interzicerea accesului în perimetrul pădurilor din OS Măcin a animalelor de companie odată cu echipele de lucru sau la punctele de lucru (câini, pisici, etc. potențial purtătoare de boli);
- Conform OM nr. 1540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, la terminarea exploatarei, curățarea parchetului de resturi de exploatare - crăci, zoburi, rupturi, coajă, lemn putregăios, se va face de către titularii autorizațiilor de exploatare.

7.4. Procentul pierdut din suprafața habitatelor forestiere ce vor suferi defrișări

Conform Codului silvic (Legea nr. 46/2008), defrișarea este definită ca fiind acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului.

Conform art. 30 (1) din Codul silvic, tăierea unică sau definitivă trebuie urmată de lucrări de reîmpădurire și de completare a regenerărilor naturale în termen de cel mult două sezoane de vegetație. Aceste tipuri de lucrări sunt considerate încheiate la realizarea stării de masiv. Conform art. 2 mărimea suprafeței tăiate ras este de maximum 3 ha iar între suprafețele tăiate ras se va păstra o distanță de minimum două înălțimi de arbori.

Tăierile rase sunt tipurile de lucrări cu cel mai mare impact asupra peisajului, a habitatelor și a speciilor. Tăierile rase se execută în mod obișnuit numai în arborete slab productive, a căror capacitate de regenerare naturală este compromisă, sau în cele total derivate, în care se urmărește revenirea la compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Acest tip de tratament se aplică arboretelor situate pe pante de până la 25⁰, precum și în cazuri în care nu există pericolul de degradare a solului prin alunecări, eroziune sau înmlăștinări. Conform informațiilor puse la dispoziție de ICAS, în cadrul OS Stejaru nu sunt preconizate a se realiza tăieri rase.

Suprafața de pădure aflată în regim de exploatare în cadrul OS Stejaru este de cca 50% din suprafața totală a ocolului silvic. Cealaltă jumătate din suprafața împădurită a ocolului silvic se află în regim de conservare, fără reglementarea producției lemnoase.

Pe suprafețele aflate în regim de exploatare, sunt aplicate diverse tipuri de tratamente, conform amenajamentului silvic, dar și lucrări de întreținere și conducere a pădurilor (curățiri, rărituri, tăieri de igienă), în urma cărora se obține masă lemnoasă sub formă de produse principale, respectiv produse secundare:

- **tăieri de regenerare (progresive, rase, în crâng)**, în S.U.P. "A" și S.U.P. "Q", pe o suprafață de 93,35 ha/an – 933,45 ha/decenal (11,2% din suprafața cu pădure a OS Stejaru);
- **lucrări de întreținere și conducere a pădurilor** (curățiri, rărituri), pe o suprafață de 245,7 ha/an (2,95% din suprafața cu pădure a OS Stejaru);
- **tăieri de igienă** (sunt tot lucrări de întreținere a pădurilor), pe o suprafață de 3863,62 ha/decenal (46,41% din suprafața cu pădure a OS Stejaru);
- **tăieri de conservare**, pe o suprafață de 85,58 ha/an (1,03% din suprafața OS Stejaru);

Prin urmare, produse primare se vor obține prin parcurgerea anuală a 11,21% din suprafața împădurită a OS Stejaru. Din totalul tăierilor de regenerare, tăieri progresive sunt planificate pe 60,09 ha/an, tăierile în crâng pe 32,15 ha/an iar tăierile rase, pe 1,11 ha/an. Tăieri rase se vor face doar pe suprafețe foarte mici ce însumează decenal 11,1 ha (0,13% din suprafața împădurită a OS). Tăierile se vor face în general etapizat și vor fi însoțite de lucrări de stimulare a regenerării naturale din semințis, eventual cu lucrări de completare cu puieti din pepiniere.

Conform amenajamentului silvic, urmează a se executa **lucrări de împădurire** pe o suprafață de 251,27 ha, ceea ce reprezintă 3,02% din suprafața Ocolului silvic Stejaru. Numai împăduririle după tăierile de regenerare se vor face pe o suprafață de 222,28 ha). Evident, lucrările de împădurire se vor face proporțional cu intensitatea tăierilor din parchete, în concordanță cu planificarea din amenajamentul silvic. Împăduririle vor fi însoțite de lucrări pentru ajutorarea regenerărilor naturale, pe o suprafață de 590,18 ha (7,09% din suprafața cu pădure a OS Stejaru), mai ales pe terenurile parcurse cu tăieri progresive.

În total, lucrări pentru asigurarea regenerărilor naturale, incluzând și împăduriri, se vor face pe o suprafață de 1076,68 ha (12,93% din suprafața cu pădure a OS Stejaru).

După cum se poate observa din datele de mai sus, suprafața cu lucrări decenale pentru asigurarea regenerărilor naturale (12,93%) este mai mare decât suprafața ce urmează a fi parcursă cu tăieri de regenerare (11,21%), **ceea ce va însemna o creștere ușoară a suprafeței împădurite a OS Stejaru** în perioada de valabilitate a prezentului amenajament silvic.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime ale arboretelor sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de

structurare și funcționare ale ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și producția lemnoasă și nelemnoasă.

7.5. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

Implementarea amenajamentului silvic pe teritoriul administrat de OS Stejaru, nu va conduce la pierderi ale suprafețelor habitatelor de interes comunitar care servesc pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar ori ale celor de interes național.

7.6. Durata și persistența fragmentării habitatelor

Deoarece diferitele tipuri de lucrări preconizate a se realiza în OS Stejaru prin implementarea amenajamentului silvic se vor desfășura în mare parte etapizat (conform etapelor prevăzute pentru tăierile progresive) și pe suprafețe mici de teren (în general ochiuri sau benzi) care nu vor întrerupe continuitatea pădurii, nu putem vorbi de fragmentare de habitate forestiere.

Habitatele forestiere vor suferi însă transformări, prin înlocuirea unor fragmente de pădure ajunse la vârsta exploatabilității cu păduri tinere, regenerate în principal pe cale naturală din semințiș. De regulă, în semințișurile și lăstărișurile rezultate în 2-3 ani după tăierile progresive se instalează numeroase specii iubitoare de lumină (fluturi, reptile, mamifere dar și păsări) pentru beneficia de covorul ierbos mai bine dezvoltat, de luminozitatea crescută dar și de sursele mai abundente de hrană.

7.7. Durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar

Speciile de interes comunitar, fie că este vorba de plante, nevertebrate sau vertebrate vor fi perturbate numai pe perioadele scurte de timp în care se vor desfășura lucrările prevăzute în amenajamentului silvic. Tratamentele de regenerare, tăierile rase și o parte din lucrările de îngrijire și conducere a pădurii au loc de regulă în anotimpul rece (noiembrie-martie), în perioada de repaus hibernal a arborilor, perioadă în care și activitatea speciilor este redusă.

Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor este condiționată de efectuarea tăierilor în perioade favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor.

Este cunoscut faptul că influențele negative ale activității de exploatare sunt cu atât mai mari cu cât acestea se desfășoară pe o perioadă mai lungă de timp. De aceea, în cadrul perioadelor în care este permisă desfășurarea activităților de exploatare se acordă durate de timp în care acestea trebuie să fie încheiate. Aceste durate se referă la aceleași procese de recoltare și colectare și sunt diferențiate în funcție de zona geografică în care se găsește amplasat parchetul și de volumul de masă lemnoasă de exploatat.

În general, lucrările din parchete au o durată de maxim 30 de zile, aceasta depinzând de mărimea parchetului și de amplitudinea tratamentelor de regenerare sau de îngrijire și conducere a pădurii. Se va evita desfășurarea de lucrări, mai ales de tratamente de regenerare sau tăieri rase (tipuri de lucrări de o anvergură mai mare), în perioadele de reproducere ale speciilor de interes comunitar, perioade care corespund în general intervalului martie-iulie.

În afara perioadelor de desfășurare a lucrărilor, nu vor exista perturbări ale activității speciilor de faună. Nu putem vorbi de persistența perturbării speciilor de interes comunitar după încheierea lucrărilor silvice din unitățile amenajistice.

Așa cum am mai precizat, în perioada de aplicare a lucrărilor silvotehnice este de așteptat ca unele specii, în special păsările și mamiferele prezente în zonă, să fie deranjate de specificul activităților desfășurate, dar acestea având o mobilitate ridicată își vor găsi loc de refugiu în zonele învecinate. Lucrările silvotehnice se execută de regula la intervale mari de timp și pe suprafețe mici. Habitatele forestiere existente în zonă sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura supraviețuirea speciilor migrate din zonele în care se execută lucrări.

Perturbarea speciilor va fi temporară în majoritatea situațiilor, doar pe perioada lucrărilor propuse în prezentul amenajament silvic. Aceste perturbări trebuie reduse la minimum prin respectarea recomandărilor din prezentul studiu de evaluare adecvată. Estimăm că nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor naturale protejate.

7.8. Calendarul de implementare și monitorizare a măsurilor de reducere a impactului

Pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului, Direcția Silvică Tulcea, prin Ocolul Silvic Stejaru, va împuternici sau contracta o persoană fizică sau juridică abilitată/specializată (sau mai multe), cu pregătire în domeniul Biologie sau Ecologiei și cu cunoștințe temeinice în cunoașterea biodiversității. Persoana desemnată va efectua activitățile de monitorizare cu un reprezentant desemnat de ocolul silvic, care cunoaște foarte bine caracteristicile pădurii și parcelarea teritoriului.

Calendarul stabilit în cadrul studiului de evaluare adecvată trebuie respectat de Ocolul Silvic Stejaru, care este responsabil pentru implementarea măsurilor de reducere a impactului. Activitățile de monitorizare a măsurilor de reducere a impactului trebuie să se desfășoare pe întreaga perioadă de implementare a amenajamentului.

Monitorizările trebuie să se facă lunar pentru evaluarea impactului lucrărilor silvice asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar (eventuala tăiere a unor arbori seculari, eventuala distrugere a populațiilor locale ale unor specii rare de floră și faună, tăieri ilegale, etc), cu sesizarea autorității locale sau regionale de mediu în situația în care se observă neconformități.

Vor fi monitorizate lunar aspectele legate de diferitele forme de poluare potențială (poluarea solului, a aerului, a apelor, sursele de zgomot), precum și modul de gospodărire a deșeurilor, în principal a rumegușului și a deșeurilor menajere produse de lucrătorii silvici în timpul lucrărilor prevăzute în amenajament. Se vor monitoriza anual diferitele tipuri de lucrări silvice prevăzute în amenajamentul silvic (regenerări, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă, lucrări de conservare), care influențează structura și compoziția în specii a ecosistemelor forestiere dar și răspândirea și dispersia speciilor.

Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului va fi corelat cu perioadele de reproducere, cuibărit și creștere a puilor (Tabelul 92) astfel încât speciile de interes comunitar care trăiesc în zona OS Stejaru să nu fie deranjate de lucrările silvotehnice în aceste perioade de sensibilitate crescută.

Perioada cea mai sensibilă pentru biodiversitate este cea din intervalul lunilor aprilie-iulie atunci când lucrările prevăzute în amenajamentul silvic sunt reduse la minim. În general se fac în această perioadă degajările, curățirile, răriturile, tăierile de însămânțare sau tăierile de igienă în arboretele fără regenerare.

Ținând cont de faptul că cea mai mare parte a lucrărilor, mai ales cele de anvergură (tăieri de regenerare, tăieri de igienă, tăieri de conservare – de însămânțare, de luminare, de lărgire a ochiurilor, tăieri de igienă cu regenerare parțială, etc), se execută în afara perioadei de vegetație, cea mai mare parte a speciilor de flora și faună nu vor fi afectate în perioada de reproducere de prezența umană, de tăierile de arbori și de zgomotul echipamentelor.

Implementarea măsurilor de reducere a impactului se va face imediat după obținerea autorizației de mediu și va continua pe întreaga perioadă de valabilitate a amenajamentului silvic.

Ocolul silvic Stejaru, parte a Inspectoratului Silvic Tulcea, va fi responsabil de implementarea măsurilor de reducere a impactului.

Tabelul 92. Calendarul propus pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea stării de conservare a habitatelor	Surprinderea unor posibile modificări în cadrul habitatelor; propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea stării de conservare a florei	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de plante de interes conservativ; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a nevertebratelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de nevertebrate; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a amfibienilor și reptilelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de amfibieni și reptile; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a mamiferelor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de mamifere; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea stării de conservare a păsărilor	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de păsări; propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea poluării potențiale (sol, aer, apă)	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea poluării fonice	Respectarea legislației privind normele admise ale poluării fonice; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea gestionării deșeurilor rezultate în cursul lucrărilor	Identificarea și eliminarea deșeurilor menajere și a reziduurilor din habitatele forestiere (dacă exista); propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea pășunatului în pădure	Identificarea unor modificări ale vegetației ierboase și arbustive determinate de pășunat ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	Lunară
Monitorizarea braconajului	Identificarea unor posibile activități de braconaj; propuneri pentru remedierea problemelor	lunară
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	anuală
Monitorizarea suprafețelor regenerate	Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	anuală
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	- Suprafața anuală parcursă cu degajări - Suprafața anuală parcursă cu curățiri	anuală

	- Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor - Suprafața anuală parcursă cu rărituri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	anuală
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	- Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Evaluarea suprafețelor forestiere infestate cu dăunători; proponeri pentru remedierea problemelor	anuală
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Evaluarea volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal; proponeri pentru remedierea problemelor	anuală

Monitorizarea măsurilor de reducere a impactului conform calendarului propus va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar;

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului, respectiv OS. Stejaru.

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diversele lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

7.9. Perioade în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvotehnice ca urmare a perioadelor de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ, cu precădere a speciilor de păsări

Pentru cea mai mare parte a păsărilor, reproducerea (depunerea ouălor, clocirea și creșterea puilor) are loc în perioada aprilie-iulie. Doar în cazul unor specii precum *Bubo bubo*, *Buteo rufinus*, *Falco cherrurg*, *Haliaeetus albicilla*, depunerea ouălor are loc mai devreme, în perioada februarie-martie.

În cazul nevertebratelor, perioada de reproducere este mai-iulie, pentru majoritatea speciilor.

La amfibieni, perioada de reproducere este martie-aprilie iar metamorfoza poate dura până

în iunie cand apar adulții. În cazul reptilelor, împerechiera și depunerea pantei are loc în perioada aprilie-mai, pentru ca eclozarea să aibă loc în perioada august-septembrie la majoritatea speciilor.

La mamifere perioada de reproducere este cuprinsă între lunile februarie și mai iar nașterea puilor are loc de regulă în perioada iulie-septembrie. La lilieci, perioada de reproducere este destul de variabilă; de regulă împerechiera are loc în august-octombrie iar nașterea puilor în perioada iunie-iulie, pentru ca aceștia să devină independenți în luna august.

Se recomandă ca la realizarea lucrărilor din fondul forestier, fie că este vorba de tăieri de regenerare, fie de lucrări de întreținere și de conducere a pădurii, să se țină cont de perioadele de reproducere, mai ales pentru păsări și mamifere, astfel încât lucrările de anvergură (tăieri rase, tăieri progresive, tăieri în crâng) să fie efectuat în afara acestor perioade în care speciile sunt mai sensibile la factorii externi perturbatori. Acest lucru este posibil pentru că majoritatea lucrărilor sunt planificate în anotimpul rece, în perioada de latență a speciilor lemnoase (noiembrie-martie).

Pentru diminuarea/eliminarea impactului potențial negativ al lucrărilor silvotecnice asupra speciilor de faună de interes comunitar (mai ales asupra păsărilor și a mamiferelor sensibile la factorii externi perturbatori), propunem un calendar cu perioadele în care trebuie evitate/limitate lucrări de anvergură (tăieri rase, tăieri progresive, tăieri în crâng) în fondul forestier (Tabelul 93). Datele din calendar vor fi corelate cu cele privind distribuția speciilor de faună pe teritoriul OS Stejaru.

Tabelul 93. Perioadele de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvice

Lunile anului/Perioada de reproducere/cuibărire/creștere a puilor	Păsări	Amfibieni	Reptile	Mamifere	Nevertebrate
Ianuarie	-	-	-	-	-
Februarie	-	-	-	X	-
Martie	X	X	-	X	-
Aprilie	X	X	X	X	-
Mai	X	X	X	X	X
Iunie	X	X	X	X	X
Iulie	X	X	X	X	X
August	-	-	X	X	-
Septembrie	-	-	X	X	-
Octombrie	-	-	-	-	-
Noiembrie	-	-	-	-	-
Decembrie	-	-	-	-	-

După cum se observă în tabelul 93, perioada de reproducere la grupele principale de faună prezente în zona OS Stejaru este februarie-septembrie.

Ținând cont de faptul că cea mai mare parte a lucrărilor silvice se desfășoară în perioada rece a anului (noiembrie-februarie), speciile de faună de interes comunitar nu vor fi afectate semnificativ de prezența umană și de lucrările silvice, în perioadele lor de reproducere.

CONCLUZII

Suprafața totală a Ocolului silvic Stejaru este de 8798,32 ha și este organizată în 4 unități de producție: UP I Mândra (13,31%), UP II Războieni (37,95%), UP III Cavacula (16,80%) și UP IV Fântâna Mare (32,83%). Cea mai mare parte a fondului forestier se află în UP II Războieni și UP IV Fântâna Mare.

Din suprafața totală de teren acoperită cu păduri în OS Stejaru (8324,19 ha), cca 50% reprezintă păduri aflate în regim de conservare, restul de 50% fiind păduri în regim de exploatare. Dintre pădurile aflate în stare de conservare, 79,48 ha (0,95%) reprezintă rezervații de semințe iar 4073,72 ha (48,94%) reprezintă păduri aflate în regim de conservare deosebită.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, sub formă de tăieri progresive (60,09 ha/an), tăieri în crâng, în salcâmete (32,15 ha/an) și tăieri rase (1,11 ha/an), urmărindu-se, ulterior tăierilor, instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până la constituirea noul arboret. Suprafața totală parcursă cu tăieri de regenerare în cei 10 ani de valabilitate a amenajamentului silvic este de 933,45 ha (11,21% din suprafața cu pădure a OS Stejaru).

Concomitent cu lucrările de exploatare a masei lemnoase se vor desfășura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire (1076,68 ha; 12,93% din suprafața cu pădure a OS Stejaru), mai ales de favorizare a instalării și dezvoltării semințișului, de îngrijire și conducere a arboretelor și tăieri de conservare, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menținerea compoziției în specii și a stării fitosanitare bune a acesteia.

Suprafețele prevăzute cu lucrări de împădurire și stimulare a regenerărilor naturale sunt mai mari decât cele care vor fi parcursă cu tăieri de regenerare, ceea ce înseamnă că la sfârșitul perioadei de valabilitate a amenajamentului silvic, suprafața împădurită a OS Stejaru ar trebui să crească ușor (cu cca 1,72%).

Lucrările de îngrijire și de conducere a arboretelor, indispensabile pentru păstrarea continuității pădurii, a consistenței optime a arborilor și a stării de sănătate a ecosistemului forestier vor consta în degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă și tăieri de conservare. Suprafața care va fi parcursă decenal cu lucrări de îngrijire reprezintă 2457 ha/an, la care se adaugă lucrări de igienă pe 3863,6 ha/an și tăieri de conservare pe 855,9 ha/an, fiind parcursă în total o suprafață de 7176,5 ha/decenal (86,21% din suprafața cu păduri a OS Stejaru). Materialul lemnos recoltat în urma efectuării acestor tipuri de lucrări de îngrijire a pădurilor intră în categoria produselor secundare.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.

În cursul lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanțe chimice sau hormoni de creștere care s-ar putea acumula în organisme diverse specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Pentru combaterea dăunătorilor forestieri vor fi folosite pesticide omologate, punctual în focarele de infecție și numai în cazuri absolut necesare.

Lucrările silvotehnice se vor realiza cu tehnologii și utilaje care să reducă riscul de degradare a substratului, a solului, a semințișului, a subarboretului, astfel încât să fie reduse la minim perturbările asupra biocenozelor forestiere.

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc și nu se vor folosi resurse naturale (apă, sol, rocă, etc). Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

Mici cantități de deșeuri (rumeguș, deșeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice, de vehiculele și echipamentele folosite și de personalul care le deservește. Printr-un management corespunzător al deșeurilor, prin

colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotului, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona OS Stejaru.

Cu excepția unor mici trupuri izolate de pădure (Casimcea, La Fâneată), suprafața fondului forestier administrat de OS Stejaru se suprapune peste ariile protejate de interes comunitar ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean, ROSPA0091 Pădurea Babadag și ROSPA0100 Stepa Casimcea. Suprapunerea siturilor Natura 2000 cu fondul forestier necesită acordarea unei atenții speciale pentru conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

Pe teritoriul OS Stejaru se află 4 rezervații naturale (Beidaud, Casimcea, Războieni și Colțanii Mari), care însumează 1352 ha (15,37% din suprafața OS Stejaru) și care se află în regim de conservare. Vegetația tipică din aceste rezervații este reprezentată de pajiști stepice, ce se încadrează în mare parte la habitatul prioritar 62C0* -Stepe ponto-sarmatice. Nu există păduri pe suprafața acestor rezervații și prin urmare nu sunt/nu vor fi afectate de lucrările silvice prevăzute în amenajamentul silvic.

Pe teritoriul OS Stejaru au fost identificate 7 tipuri de habitate de interes comunitar dintre care 5 sunt habitate forestiere (91AA*, 91I0*, 91M0, 91Y0, 92A0). Starea de conservare a habitatelor de pădure și a tufărișurilor ponto-sarmatice din cadrul OS Stejaru este considerată ca fiind inadecvată datorită lucrărilor silvice care modifică mai mult sau mai puțin mediul natural și pot reprezenta un risc la adresa biodiversității din ecosistemul forestier. Starea de conservare a pajiștilor stepice din cadrul habitatului 62C0* este favorabilă, acestea fiind bine prezervate în cadrul rezervațiilor naturale de pe teritoriul OS Stejaru.

Dintre cele 7 specii de plante de interes comunitar menționate în formularul standard al sitului de interes comunitar ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, doar 2 sunt prezente în zona OS Stejaru - *Campanula romanica* și *Moehringia jankae*. Aceste specii sunt prezente în cadrul habitatului 62C0*, pe stâncării și terenuri pietroase ce intră în categoria terenurilor neproductive. Aceste specii nu vor fi afectate de lucrări silvice deoarece în locațiile lor din rezervațiile naturale un sunt prevăzute lucrări silvotehnice, nici măcar de împădurire. Starea de conservare a acestor specii de interes comunitar este favorabilă în zona administrată de OS Stejaru.

Dintre speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile, păsări, mamifere (inclusiv chiroptere) de interes comunitar, menționate în formularele standard ale siturilor Natura 2000 care se suprapun peste teritoriul OS Stejaru, au fost caracterizate din punct de vedere ecologic numai acele specii (considerate relevante) care trăiesc în păduri, sunt legate prin modul lor de viață de păduri (hrănire, reproducere, adăpost) sau tranzitează pădurile în perioada lor de migrație. Din această categorie fac parte 12 specii de nevertebrate, 4 specii de amfibieni, 9 specii de reptile, 16 specii de mamifere (inclusiv chiroptere) și 67 de specii de păsări de interes comunitar, la care se adaugă alte 38 de specii cu migrație regulată nementionate în Directiva Păsări. În total numărul speciilor de faună de interes comunitar de pe teritoriul OS Stejaru este de 108 specii, la care se adaugă 38 de specii de păsări migratoare.

Speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile, mamifere și păsări de interes comunitar care se întâlnesc în habitate deschise, de tipul pajiștilor și a terenurilor agricole și care lipsesc din ecosistemele forestiere sau nu sunt legate de păduri prin modul lor de viață, nu vor fi afectate de lucrările propuse de amenajamentul silvic.

La nivelul zonelor împădurite de pe suprafața OS Stejaru, aproape toate populațiile speciilor de faună prezente au stare de conservare favorabilă, deoarece funcțiile habitatelor specifice – de adăpost, reproducere, hrănire și hibernare – permit menținerea valorilor favorabile de referință pe termen mediu și lung. Speciile de nevertebrate au stare de conservare favorabilă, cu excepția a 4 specii, dintre care 2 au stare de conservare inadecvată iar 2 necunoscută. Amfibienii, reptilele și mamiferele se află în stare de conservare favorabilă. Păsările se află într-o stare de conservare favorabilă, cu excepția a 5 specii considerate a avea o stare inadecvată.

Cunoașterea situației reale a speciilor de faună, a ecologiei speciilor, a mărimii și densității populațiilor, a structurii și dinamicii populaționale, a distribuției, a stării lor de conservare, alături de implementarea măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest studiu și de programarea lucrărilor de anvergură în afara perioadelor de reproducere ale speciilor de interes

comunitar (în general martie-iulie), vor face ca deranjul provocat faunei în timpul lucrărilor silvotehnice să fie menținut la un nivel acceptabil, astfel încât implementarea amenajamentului silvic să nu se soldeze cu pierderi semnificative de biodiversitate.

În perimetrul OS Stejaru, echilibrul ecologic al populațiilor se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori perturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tip major de ecosistem și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor, asigurându-se astfel menținerea pe termen lung a speciilor de faună.

Nișele de hrănire, adăpost și cuibărit pot deveni pe termen scurt improprie în cazul unor tipuri de lucrări – tăieri, degajări, curățiri iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaționale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafețe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului.

Punerea în practică a amenajamentului silvic nu va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune marcarea și păstrarea măcar parțială a arborilor bătrani dar și menținerea unor arbori uscați, până la 3-5 exemplare la hectar. Impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viață larvară și va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracțiune a populațiilor.

Efectul lucrărilor silvice asupra populațiilor de amfibieni și reptile este nesemnificativ. Aceste specii se vor refugia din zona de exploatare, odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind deranjate de zgomot, diminuându-se astfel eventualele pierderi populaționale.

Suprafața OS Stejaru conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zonă. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere, impactul direct al amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ și numai temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către Direcția Silvică Tulcea, prin personalul OS Stejaru.

Speciile de păsări de interes comunitar vor fi perturbate în special de zgomotul produs în cursul lucrărilor silvice (motoferăstraie, topoare), îndepărtarea lăstărișului, a unor arbori scorburoși și eventuala distrugere a unor zone de cuibărit. Având o mobilitate ridicată, păsările se vor refugia pe perioada lucrărilor în zonele mai liniștite ale pădurii. Marea lor majoritate vor reveni în habitatul inițial după încetarea lucrărilor, cu condiția ca habitatul să nu sufere modificări majore.

O atenție deosebită trebuie acordată speciilor de păsări răpitoare care cuibăresc în zonele împădurite de pe raza OS Stejaru și care se hrănesc în pajiștile învecinate. Normele de protecție interzic desfășurarea de activități în apropierea cuiburilor, pentru a nu limita capacitatea optimă de reproducere a acestor specii rare și periclitare la nivel european. Lucrările silvice vor fi realizate punctual și în afara perioadelor de reproducere a speciilor în cauză, fără ca zonele de cuibărit și creștere a puilor să fie afectate și cu menținerea unui nivel de zgomot acceptabil prin utilizarea de echipamente în bună stare tehnică.

Tăierile de regenerare care sunt cele mai ample tipuri de lucrări silvotehnice au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal a arboretului (noiembrie-martie), perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună, mai ales asupra păsărilor și a mamiferelor.

Se recomandă limitarea activităților de exploatare forestieră, mai ales a tăierilor de anvergură, în perioada migrației de primăvară a păsărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamnă (septembrie-octombrie).

Impactul pe termen scurt al lucrărilor silvotehnice constă în posibila alterare a condițiilor de habitat pentru speciile de floră și faună, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nișe de hrănire și adăpost prin tăierea arborilor scorburoși, mai ales în cazul păsărilor insectivore. Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte

potențial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.

Majoritatea factorilor de impact la adresa habitatelor și a speciilor de floră și faună de interes comunitar au o intensitate scăzută și nu pun în pericol menținerea pe termen lung a populațiilor locale din cadrul OS Stejaru.

Pentru reducerea impactului potențial negativ al lucrărilor silvotehnice asupra florei și faunei de interes conservativ, trebuie să existe la nivelul ocolului silvic un program de instruire a pădurarilor, care trebuie să cunoască, să identifice și să protejeze elementele valoroase ale florei și faunei din habitatele forestiere. Cunoașterea speciilor invazive și semnalarea lor în vederea extirpării este de asemenea necesară.

Dacă lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, pădurea ca tip de habitat își va menține în ansamblu compoziția în specii și structura actuală, fără a exista un impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar. În cazul unor lucrări silvice de amploare (ex. tăieri rase), până la refacerea habitatelor, o parte din specii vor fi afectate direct și este posibil să înregistreze scăderi temporare ale efectivelor populaționale.

Pătrunderea și proliferarea de specii alohtone invazive este un alt tip de impact negativ pe termen lung deoarece speciile invazive înlocuiesc treptat speciile native sau provoacă declinul populațional al acestora. În habitatele de interes comunitar din OS Stejaru nu au fost observate populații mari de specii invazive. Monitorizarea acestora este recomandată, pentru a se interveni din timp în vederea stopării oricărei creșteri a potențialului de reproducere și răspândire a acestor specii .

În cazul habitatelor de interes comunitar, impactul rezidual este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat, mai ales ca urmare a modificărilor de consistență a arboretelor. Prezentul amenajament silvic continuă amenajarea și gestionarea durabilă a pădurii din vechiul amenajament și de aceea nu se poate vorbi de un impact rezidual semnificativ.

În condițiile în care amenajamentele ocoalelor silvice învecinate au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice în vigoare, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nesemnificativ.

Teritoriul administrat de OS Stejaru se află la mare distanță de zonele de graniță și prin urmare nu se poate vorbi de un posibil impact transfrontalier negativ.

Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor și a biodiversității de către specialiști consacrați în acest domeniu, în perioada de implementare a amenajamentului silvic, și mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de migrație, reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de reproducere, de adăpost și a culoarelor de migrare ale speciilor de faună de interes comunitar care trăiesc sau tranzitează zona OS Stejaru.

Ocolul silvic Stejaru, aflat în subordinea Inspectoratului Silvic Tulcea, este instituția responsabilă pentru implementarea măsurilor de reducere a impactului.

Cu condiția implementării măsurilor de reducere a impactului propuse de prezentul studiu, credem că prezentul amenajament silvic nu va genera un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate suprapuse total sau parțial peste teritoriul OS Stejaru și nici asupra habitatelor sau speciilor de floră și faună de importanță conservativă aflate în zona de interes.

BIBLIOGRAFIE

Bădăraș S.A., Murariu D., Staicu Cristina, Patriche N., Ciubuc C., Hulea D., Petrovici Milca, Botnariuc Nicolae, Tatole Victoria, 2005 - Cartea Roșie a Vertebratelor din România, ed. Acad. Rom. București.

Biriș I., Apostol B., Leca L., Lorentz A., Marin Gh., Merce O., Teodosiu M., Drăgulescu C., Crăciunaș M., Frink J.P., Matis A., Szabo A., Deak G., Ciubuc F., Frim A., Olteanu M., Torok Z.C., 2014. Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri, Edit. Universitas, Petroșani, 198 pp.

Borza Al., Boșcaiu N., 1965. Introducere în studiul covorului vegetal, Edit. Acad. R.S.R., București.

Botnariuc N., Tatole Victoria, 2005 – Cartea Roșie a vertebratelor din România, Muzeul de Istorie Naturala „Grigore Antipa” București, 260 pp.

Brânzan T., Manoiu T., Maxim I., Groza Atena, Groza M., 2013 – Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor. Info Natura 2000 in Romania, R.A. Monitorul Oficial & SC Exclus Prod SRL, 784 pp, București.

Ciocârlan V., 2009. Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta, Edit. Ceres, București.

Ciochia V., 1992 – Păsările clocitoare din România, Atlas. Ed. Stiintifica, București, 385 pp.

Cogălniceanu Dan, Paul Székely, Ciprian Samoilă, Iosif Ruben, Marian Tudor, Rodica Plăiașu, Florina Stănescu, Laurențiu Rozyłowicz, 2013 - Diversity and distribution of amphibians in Romania, ZooKeys 296: 35-57.

Cogălniceanu Dan, Laurențiu Rozyłowicz, Paul Székely, Ciprian Samoilă, Florina Stănescu 1, Marian Tudor, Diana Székely, Ruben Iosif, 2013 - Diversity and distribution of reptiles in Romania, ZooKeys 341: 49-76.

Combroux I., Schwoerer C., 2007 - Assessment of Conservation Status of the Habitats and of the Species of the European Community Interest from Romania – Methodological Guide. Balcanic Publishing House, Timisoara, Romania.

Coteț P, Popovici I., 1972 – Județul Tulcea, Edit. Academiei RSR București

Davidescu D. (ccord.), 2002 – Conservarea biodiversității speciilor vegetale și animale, Ed. Academiei Române, București, 210 pp.

Decu V., Murariu D., Gheorghiu V., 2003 – Chiroptere din România, Art Group Int SRL, București, 521 pp.

Dihoru Gh, Negrean G, 2009. Cartea Roșie a plantelor vasculare din România, Edit. Academiei Române, București.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România - Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică- Silvică, București.

- Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România - trecut, prezent, viitor.
- Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II - Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov.
- Fuhn I., Vancea St., 1962 – Reptilia, in Fauna Romaniei, Vol. XIV fasc 2, Ed. Academiei, Bucuresti, 352 pp.
- Fuhn I., Vancea St., 1960 – Amphibia, in Fauna Romaniei, Vol. XIV fasc 1, Ed. Academiei, Bucuresti, 288 pp.
- Gafta D., Mountford J.O. (coord.) et al., 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Risoprint, Cluj-Napoca.
- Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București.
- Gomoiu M.-T., Ardelean A., Ardelean G., Ardelean D., Onciu Teodora, Skolka M, Karacsony K., 2009. Zonele umede - abordare ecologică, Ed. Casa Cărții de Știință Cluj Napoca, 443 pp.
- Hagemeyer W.J.M., Blair M., (Eds.) 1997 – The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance, T & AD Poyser, London, 923 pp.
- Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București.
- Heath Melanie, Evans M. (eds), 2000 – Important bird areas in Europe. Priority sites for conservation, 2 vol, Cambridge UKBirdLife Conservation Series No.8, 791 pp.
- Horeanu Cl., 1976 – Propuneri pentru înființarea unor noi rezervații în Podișul Casimcea, Ocrotirea naturii dobrogene, , Cluj-Napoca, 158-165.
- Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava.
- Ionescu O., Cazacu C., Pasca C., Sirbu G., Attila S., Ionescu Grogeta, Adamescu M., Popa M., Chiriac S., Deju R., Jurj R., Cotovelea Ancuta., Mirea I., Pop M., 2013 - Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din Romania, Ed. Silvică, Brasov, 236 pp.
- Iorgu St., Surugiu V., Gheoca Voichita, Popa Oana Paula, Popa L., Sirbu I., Parvulescu L., Iorgu Elena Iulia, Mancu C., Fusu L., Stan Melanya, Dascalu magdalena, Szekely L., Stanescu M., Vizauer T.C., 2015 – Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania, Ed. SC Compania de Consultanta si Asistenta Tehnica SRL, SC Integra Trading SRL, Bucuresti, 159 pp.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” - Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov.
- Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” - Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov.
- Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București.
- Mihăilescu S., Anastasiu P., Popescu A., Alexiu V.F., Negrean G., Bodescu F., Manole A., Ion R.G., Goia I.G., Holobiuc I., Vicol I., Neblea M.A., Dobrescu C., Mogîldea D.E., Sanda V., Biță-

- Nicolae C.D., Comănescu P., 2015. Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România, Edit. Dobrogea, Constanța, 120 pp.
- Mihailescu Simona, Strat Daniela, Cristea I., Honciuc Viorica, 2015 – Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România, Ed. Dobrogea, Constanta, 280 pp.
- Munteanu D., 2009 – Păsările rare, vulnerabile și periclitate în România, Ed. Alma Mater Cluj-Napoca, 260 pp.
- Murariu D., Chisamera G., Mantoiu D.St., Pocora Irina, 2016 – Chiroptera în Fauna României, Vol. XVI, fasc 3, Ed. Acad României, 292 pp.
- Nichiforel L., 2011-2012. Silvicultură pentru învățământ la distanță, Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, Facultatea de Silvicultură.
- Oltean M., Negrean G., Popescu A., Roman N., Dihoru Gh., Sanda V., Mihăilescu S., 1994. Lista roșie a plantelor superioare din România, *Studii, Sinteze, Documente de Ecologie*, București, (1): 1-52.
- Oprea A., 2005 – Lista critică a plantelor vasculare din România, Edit. Universității Al. I. Cuza din Iași, 668 pp.
- Papp T., Fantana C., (ed.), 2008 – Ariile de importanță avifaunistică din România – publicație comună a SOR și Grupului Milvus, Targu Mures, 319 pp.
- Parpala Laura, Zinevici V., Ionica Doina, Moldoveanu Mirela, Florescu Larisa, 2010 – Biodiversitate, stabilitate și productivitate în condiții ecologice naturale și de impact antropic, în *Impactul factorilor de mediu asupra Biodiversității*, Ed. Academiei Române, pag: 131 -150.
- Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București.
- Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București.
- Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: *Ecosistemele din România*, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București.
- Petrescu M., 2007. Dobrogea și Delta Dunării – conservarea florei și habitatelor, Institutul de Cercetări Eco-Muzeale, Tulcea.
- Popovici I., Grigore M., Matin I., Velcea I., 1984 – Podișul Dobrogei și Delta Dunării, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 301 pp.
- Rakosy L., 2013 – Fluturii din România, Ed. Mega, Cluj-Napoca, 362 pp.
- Roberts J., 2000 – Romania, a birthwatching and wildlife guide, Remous LTD, Dorset, 308 pp.
- Sanda V, Popescu A, Barabaș N, 1998. Cenotaxonomia și caracterizarea grupărilor vegetale din România, *Muz. de Șt. Nat. Bacău, Studii și Comunic.*, Biol. veget., 14: 5-366.
- Sanda V., Ollerer K., Burescu P., 2008. Fitocenozele din România, Edit. Ars Docendi, Universitatea din București, București.
- Sandu Cristina, Wehrli B., Bloesch J., 2010 – Impactul antropic asupra ecosistemelor acvatice – efecte și feedback, în *Impactul Factorilor de mediu asupra Biodiversității*, Ed. Academiei Române, pag: 151 -166.
- Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu.

- Smith D. M., Larson B. C., Kely M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Willey & Sons Inc., New York - USA.
- Sutherland W., 2000 – The conservation handbook, research, management and policy, Blackwell Science Ltd., 278 pp.
- Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov.
- Tatole Victoria (ed), 2010 – Managementul și monitoringul speciilor de animale natura 2000 din România- Ghid Metodologic, Excelsior Print, București
- Tatole Victoria, Iftime A., Stan Melanya, Iorgu Elena Iulia, Iorgu I., Otel V., 2009 – Speciile de animale Natura 2000 în România, Imperium Print, București.
- Temple Helen, Terry A., 2007 – The status and distribution of European Mammals; IUCN Species programme, Information Press, Oxford UK.
- Terraz L., Chaput E., Thiry E. (coord), 2007 – Ghid metodologic pentru realizarea planurilor de management pentru siturile Natura 2000, Ed. Balcanic, Timisoara
- Torok Zs., Ghira I., Sas I., Zamfirescu St., 2013 – Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România, Ed. Centrului de Informare Tehnologica Delta Dunării, Tulcea, Romania, 126 pp.
- Tufescu V., 1974 – România, Edit. Științifică, București.
- Tutin T.G. Heywood V.H., Burges N.A., Moore D.M., Valentine D.H., Walters S.M. & Webb D.A. (eds), 1964-1980. Flora Europaea, Vols. 1-5, Cambridge, Cambridge University Press.
- Tutin T.G. Heywood V.H., Burges N.A., Moore D.M., Valentine D.H., Walters S.M. & Webb D.A. (eds., assist. by Akeroyd J.R & Newton M.E.; appendices ed. by Mill R.R.), 1993 (reprinted 1996). Flora Europaea, 2nd ed., Vol. 1, Cambridge, Cambridge University Press.
- Vlaicu M., Csaba J., Dragu Anca, Borda Daniela, Goran Cristina, Szodoray-Paradi F., Nastase-Bucur Ruxandra, Nitu E., Murariu D., 2013 – Ghid pentru monitorizarea stării de conservare a pesterilor și speciilor de lilieci de interes comunitar din România, Ed. SC Advertising SRL, București, 134 pp.
- Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București.
- *Amenajamentele O.S. Babadag (S.G. + U.P. I, II, III, IV, V și VI) - ediția 2012
- * Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats and all further recommendations and resolutions (1979), http://europa.eu/legislation_summaries/environment/nature_and_biodiversity/128050_en.htm
- *Comisia Europeană - Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).
- *Comisia Europeană - Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR), http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala
- * Directiva 79/409/EEC privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva păsări), <http://milvus.ro/arii/protejate/natura-2000/directiva-de-pasari>
- *EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București.
- * Habitats Directive 92/43/EEC. Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild Fauna and flora, http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index_en.htm.

- * Legea nr. 49/2011 pentru aprobarea OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, <http://www.legex.ro/Legea-49-2011-111741.aspx>.
- * Legea 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente.
- * Legea nr. 46/2008 - Codul Silvic.
- * Manual de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000, elaborat de SC Natura Management SRL – București 2011
- * Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.
- * Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București.
- * Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.
- * Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.
- * Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București.
- * Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București.
- * Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București.
- * OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, <http://legeaz.net/oug-57-2007-regimul-ariilor-naturale-protejate/>.
- * Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.
- * Ordinul nr. 606 din 30 septembrie 2008 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.
- * Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.
- * ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean – Formular Standard Natura 2000
- * ROSPA0091 Pădurea Babadag – Formular Standard Natura 2000
- * ROSPA 0100 Stepa Casimcea – Formular Standard Natura 2000
- * The IUCN Red List of Threatened Species, 2011. <http://www.iucnredlist.org/>.

ANEXE

Anexa 1 – Harta Ocolului silvic Stejaru cu puncte de contur Stereo 70

Anexa 2 - Harta ariilor protejate de interes comunitar (SCI și SPA) suprapuse peste OS Stejaru

Anexa 3 – Harta cu rezervațiile naturale (RONPA) de pe teritoriul OS Stejaru

Anexa 4 - Harta cu distribuția tipurilor natural fundamentale de păduri din cadrul OS Stejaru

Anexa 5 – Hărți cu distribuția speciilor de plante de interes comunitar din cadrul OS Stejaru

Anexa 6 – Hărți cu distribuția speciilor de faună de interes comunitar din cadrul OS Stejaru



MINISTERUL MEDIULUI

CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanțurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma evaluării solicitării de reînnoire din data de 30.06.2017 depuse în procedura de înregistrare de:

FĂGĂRAȘ MARIUS MIRODON

cu domiciliul în: Constanța, Str. Soveja, nr. 104, bl. 44, sc. B, et. 2, ap. 19, județul Constanța, Telefon: 0341/422268, Mobil: 0745146899
Email: marius_fagaras@yahoo.com
CNP 1700920264393

persoana fizică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 464* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input type="checkbox"/>
RA	<input type="checkbox"/>
RS	<input type="checkbox"/>
EA	<input checked="" type="checkbox"/>

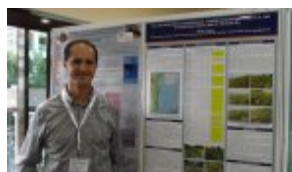
Evaluat la data de: **30.06.2017**

Reînnoit cu data de : **01.07.2017**

Valabil până la data de : **01.07.2022**

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Laurențiu Adrian NECULAESCU
SECRETAR DE STAT



CURRICULUM VITAE

Informații personale

Nume / Prenume	FĂGĂRAȘ MARIUS MIRODON
Adresă	Constanța, România
Telefon	+40745146899
Fax	+40241605005
E-mail(uri)	marius.fagaras@univ-ovidius.ro, <u>marius_fagaras@yahoo.com</u>
Naționalitate	română
Data nașterii	20.09.1970
Sex	masculin
Numele și adresa angajatorului actual	Universitatea Ovidius din Constanța, Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole, Departamentul Științele Naturii, Aleea Universității, Nr. 1, corp. B, 900470, Constanța, tel. 0241605060

- | | |
|---|---|
| Funcțiile ocupate în prezent | <ul style="list-style-type: none">- Profesor universitar- Conducător de doctorat la Școala doctorală de Științe Aplicate, domeniul Biologie, CSUD Universitatea Ovidius Constanța (atestat de abilitare obținut prin OM nr. 5134/28.09.2017);- Evaluator ARACIS, domeniul Biologie (prin HC ARACIS nr. 54/27.07.2017 (http://pfe.aracis.ro/inscriere/registru/lista_c_d/1/5/)); |
| Domeniul ocupațional | <ul style="list-style-type: none">- Botanică, Fitosociologie, Ecologia plantelor, Conservarea biodiversității, Ocrotirea naturii, Evaluarea impactului asupra mediului; |
| Activități și responsabilități principale | <ul style="list-style-type: none">- Predare cursuri și seminarii/lucrări practice la discipline botanice, în cadrul ciclului de licență, specializările Biologie, Ecologie și Știința mediului (Sistematica fanerogamelor, Sistematica criptogamelor, Fitosociologie, Ocrotirea naturii, Ecofiziologie vegetală, la masteratul „Conservarea biodiversității” (Fitodiversitate, Managementul ariilor protejate, Evaluarea impactului asupra biodiversității);- Redactor al revistei „Analele Universității Ovidius Constanța, Seria Biologie-Ecologie” (din anul 2008);- Coordonator al programului masteral „Conservarea biodiversității” (din anul 2012);- Membru al Consiliului științific al Editurii Ovidius University Press Constanța (din anul 2016);- membru al Comisiei de Etică a Universității Ovidius Constanța;- Membru al Consiliului Departamentului Științele Naturii din cadrul Facultății de Științe ale Naturii și Științe Agricole (din anul 2016);- Membru al Centrului de cercetare al Facultății de Științe ale Naturii și Științe Agricole; am desfășurat/desfășor activități de cercetare, monitorizare și evaluare a habitatelor naturale și a biodiversității din Dobrogea și alte părți ale țării, monitorizarea și evaluarea factorilor de risc și a vulnerabilităților la adresa habitatelor naturale (cu precădere asupra celor costiere), studiul științific (botanic și fitosociologic) al unor arii protejate din Dobrogea, monitorizarea speciilor invazive, reconstrucția ecologică a unor zone denaturate ca urmare a impactului antropic, realizarea de studii de evaluare a impactului asupra mediului. - Organizator principal al unor Conferințe internaționale pe probleme de conservare a biodiversității costiere (Constanța-septembrie 2008 și în Kavarna-octombrie 2008); |

		-Coordonare de lucrări de Licență și de Dizertație (52 de lucrări); -Coordonator de lucrări de gradul I (2006-2008), Președinte în comisia de susținere a unor lucrări de gradul I (2010); membru în comisiile de corectură ale unor examene de titularizare pe posturi sau definitivat (2006, 2007); -Coordonarea practicii de teren a studenților din anii I și II, specializarea Biologie (din 2002-prezent); -Coordonarea de aplicații de teren cu studenții și masteranzii în România și Bulgaria (din 2009-prezent);
Educație și formare		
	2017	Conducere de doctorat în domeniul Biologie , la Școala doctorală de Științe aplicate din Universitatea Ovidius Constanța; atestat de abilitare în domeniul de studii de doctorat Biologie obținut prin OM nr. 5134/28.09.2017;
	1995-2002	Doctor în Biologie prin Ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. 3896/24.04.2003, cu teza " <i>Contribuții la cunoașterea ecologică a florei și vegetației de la litoralul românesc al Mării Negre</i> ", conducător științific - Prof. univ. dr. Marian- Traian Gomoiu – membru corespondent al Academiei Române, Diploma de Doctor seria C, Nr. 0003896/05 iunie 2003.
	1990-1994	Licențiat în Biologie , Universitatea Ovidius Constanța, Facultatea de Științele Naturii și Agricultură, specializarea Biologie; Diplomă de Licență seria M, Nr. 042414/30 februarie 1995.
	1985-1989	Diplomă de Bacalaureat , Liceul Unirea Tîrgu-Mureș, profil Chimie-Biologie; Diplomă de Bacalaureat, seria H, Nr. 199758/03 iulie 1989
Alte specializări și calificări		
	22.05 - 25.05.2017	-Stagiu de predare Erasmus+ la Universitatea din Sassari, Italia, Facultatea de Științe Naturale și resurse de mediu;
	09.05 - 13.05.2016	-Stagiu de predare Erasmus+ la Universitatea din Pisa, Italia, Facultatea de Științe Agricole, Alimentare și Mediu;
	04.05 - 08.05.2015	-Stagiu de predare Erasmus+ la Universitatea din Vigo, Spania, Facultatea de Biologie;
	22.06 – 24.06.2015	-Participare la Școala de vară organizată de Centrul de competență Cosmomar Aplicațiile teledetecției satelitare în domeniul mediului marin și costier, organizată de centrul COSMOMAR/INCDM Grigore Antipa Constanța (cu obținere de atestat);
	23.02.2012 - prezent	-Obținerea atestatului de evaluator de mediu din partea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor prin înregistrarea în registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția 464, pentru Rapoarte de Mediu (RM), Studii de Evaluare Adecvată (EA) și Rapoarte privind Impactul asupra Mediului (RIM);
	15.06 – 16.06.2007	-Cursuri de formare (în București) în cadrul seminarului experților naționali pe specii și habitate referitor la Implementarea rețelei Natura 2000 în România; experți formatori - Dr. Paul Goriup (IUCN) și Dr. Dan Gafta (Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj Napoca).
	03.06 – 23.06.2000	-Universitatea din București: curs de perfecționare cu tema Conceptul European de Grădină Botanică (modulul I) desfășurat în cadrul proiectului TEMPUS-PHARE IB-JEP 14030/1999 European Policies and Plant Conservation (cu obținerea de Certificat de atestare eliberat de Universitatea din București);
	27.09.–04.10. 2000	-stagiu de pregătire la Conservatoire Botanique National Mediterranéen, Porquerolles, Franța și la Universitatea din Montpellier, în cadrul proiectului TEMPUS-PHARE IB-JEP 14030/1999
Experiența profesională		24 ani de muncă în învățământul superior și cercetare;

Activități de cercetare și funcțiile deținute

- 2018 : expert biodiversitate în echipa SC Blumenfield SRL în proiectul ”Inventarierea habitatelor, vegetației și florei și elaborarea raportului pentru perimetrul HOCOR”, beneficiar Hunt Oil Company, Texas, USA.
- 2018 : expert biodiversitate în echipa SC Blumenfield SRL și întocmire Raport de monitorizare a biodiversității pentru cariera Dealul Sitorman Vest, beneficiar SC Ekodep SRL.
- 2018 : contribuții la elaborarea Studiului de evaluare adecvată și a capitolului biodiversitate din cadrul Raportului de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul ”Înființare distribuție de gaze naturale în orașul Techirghiol”, beneficiar Consiliul local Techirghiol.
- 2018 : realizare Raport privind impactul asupra mediului în cadrul proiectului ”Amenajamentul Ocolului Silvic Măcin, Direcția Silvică Tulcea, județul Tulcea”, beneficiar Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură “ Marin Drăcea”, prin Stațiunea de Cercetare Dezvoltare și Experimentare Pitești;
- 2018: realizare Raport privind impactul asupra mediului în cadrul proiectului ”Amenajamentul Ocolului Silvic Babadag, Direcția Silvică Tulcea, județul Tulcea”, beneficiar INCDS “ Marin Drăcea”, Stațiunea de Cercetare Dezvoltare și Experimentare Pitești;
- 2018: realizare Raport privind impactul asupra mediului în cadrul proiectului ”Amenajamentul Ocolului Silvic Ciucurova, Direcția Silvică Tulcea, județul Tulcea”, beneficiar INCDS “ Marin Drăcea”, Stațiunea de Cercetare Dezvoltare și Experimentare Pitești;
- 2017 : realizare „Studiu de Evaluare Adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale de interes comunitar din cadrul Ocolului Silvic Măcin, Direcția Silvică Tulcea, județul Tulcea”, beneficiar INCDS “ Marin Drăcea”, Stațiunea Cercetare Dezvoltare și Experimentare Pitești;
- 2017: realizare „Studiu de Evaluare Adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale de interes comunitar din cadrul Ocolului Silvic Ciucurova, Direcția Silvică Tulcea, județul Tulcea”, beneficiar INCDS “ Marin Drăcea”, Stațiunea Cercetare Dezvoltare și Experimentare Pitești;
- 2017: realizare „Studiu de Evaluare Adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale de interes comunitar din cadrul Ocolului Silvic Babadag, Direcția Silvică Tulcea, județul Tulcea”, beneficiar INCDS “ Marin Drăcea”, Stațiunea Cercetare Dezvoltare și Experimentare Pitești;
- 2017 : expert biodiversitate în echipa SC SIVICO ROMANIA SA în cadrul proiectului ”Sistem Informatic de Sprijin în luarea deciziilor”, dezvoltat în cadrul proiectului „Demonstrarea și promovarea valorilor naturale pentru a sprijini procesul decizional în România (Nature4Decision-making-N4D); beneficiar-Agenția Spațială Română (ROSA);
- 2016 : expert în echipa proiectului internațional “Crossborder Maritime Spatial Plan for the Black Sea-Romania and Bulgaria”

(acronim MARSPLAN-BS), EASME/EMFF/2014/1.2.1.5/Lot 1/P01;

- 2015: Expert național/teritorial pe habitate costiere în echipa proiectului Env. B3/SER/2013/0025 „*Establishment of a European Red List of Habitats*”, coordonat de Alterra Institute (Dr. John Janssen) - Wageningen, Netherlands, IUCN și NatureBureau; finanțat de Uniunea Europeană;
- 2015: Expert in elaborarea masurilor de conservare si integrare a planurilor de management in cadrul proiectului”*Servicii pentru elaborarea planului de management pentru situl Natura 2000 ROSPA0076 Marea Neagra*”; beneficiar – AS Orimex New SRL Constanța;
- 2014-2015: Expert cheie in cadrul proiectului „*Servicii pentru monitorizarea starii de conservare a habitatelor de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apa dulce) din Romania*”; beneficiar-SC Integra Trading SRL București;
- 2014-2016: Expert in cadrul proiectului „*Servicii de monitoring si evaluarea efectului lucrarilor de reconstructie si evaluarea impactului speciilor invazive asupra habitatelor, in cadrul proiectului SMIS-CSNR 36095 „Reconstructia ecologica a terenurilor apartinand domeniului public al Consiliului Local Mahmudia in cadrul incintei agricole Carasuhat din Delta Dunarii*”, beneficiar- SC EPC Consultanță de mediu SRL București;
- 2012-2015: Manager in cadrul proiectului „*Servicii de monitorizare a efectelor lucrărilor de reconstrucție ecologică în cadrul proiectului Reconstructia ecologica in polderul Zaghen din Rezervatia Biosferei Transfrontaliere Delta Dunarii Romania/Ucraina*” SMIS-CSNR 36276; beneficiar SC Compania de Consultanță și Asistență Tehnică SRL București și Primăria Tulcea. Am coordonat și avizat rapoartele de monitorizare a 9 experți din echipa proiectului;
- 2012-2014: Expert monitorizare habitate costiere in cadrul proiectului „*Servicii pentru monitorizarea stării de conservare a speciilor marine și habitatelor costiere și marine de interes comunitar din România*”; beneficiar-SC Integra Trading SRL București;
- 2012-2016: Responsabil proiect PN–II–PT–PCCA–2011–3.2–1427 Nr. 69/2012 „*Implementation of a complex GIS for Ecosystem-based Management, through integrated monitoring and assessment of the biocoenosis status and its evolution trends in a fast changing environment at the Romanian coastal zone of the Black Sea*”, acronim ECOMAGIS, coordonat de INCDM „Grigore Antipa” Constanța; beneficiar – UEFISCDI și Universitatea Ovidius Constanța;
- 2012-2015: Expert habitate, floră și vegetație în proiectul POS MEDIU nr. 400/6672/02.08.2011 “*Completarea inventarului de specii și cartarea habitatelor, a speciilor de nevertebrate, amfibieni-reptile, păsări, mamifere*”, beneficiar - Administrația Parcului Natural Lunca Mureșului Arad.
- 2011-2012: Realizare Plan de Management pentru ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea, în cadrul proiectului “*Realizarea*

Activități de cercetare ca expert autorizat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor

planului de management al ROSCI 0073 Dunele marine de la Agigea”, beneficiar SC Fidus SRL Iași și Universitatea Al.I.Cuza din Iași;

- 2010-2011: Expert botanică și fitosociologie, angajat pe perioada contractului de Institutul de Cercetări Biologice Iași, pentru inventarierea și cartarea vegetației și a speciilor de interes conservativ din rezervația naturală Dunele marine de la Agigea;
- 2010-2011: Expert habitate și specii în proiectul. 61/.2010 “*Studiu științific privind oportunitatea menținerii și îmbunătățirii stării de conservare a habitatelor și speciilor în Delta Dunării prin lucrări de reconstrucție ecologică a terenurilor aparținând domeniului privat al comunei Mahmudia*”, beneficiar - Asociația WWF- Programul Dunăre Carpați;
- 2007-2008: Manager de proiect PHARE CBC RO2005/017–535.01.02.02 “*Comparative studies regarding the biodiversity of coastal habitats, the anthropogenic impact and the possibilities for conservation and restoration of important European habitats between Midia Cape (Romania) and Kaliakra Cape (Bulgaria)*”; beneficiar –Universitatea Ovidius Constanța;
- 2007-2010 : Expert specii de plante invazive terestre în contractul PN-II-ID-PCE-2007-1 nr. 322/2007 “*Sistem de monitorizare și detectare rapidă a speciilor invazive*”, beneficiar – UEFISCDI și Universitatea Ovidius Constanța;
- 2006-2007: Expert habitate costiere în proiectul PHARE RO 2004/016-772.03.03.6.01 EuropeAid121260/D/SV/RO “*Implementarea Rețelei Natura 2000 în România*”; beneficiar – SC Interdevelopment SRL București;
- 2006-2008 : Membru în colectivul grantului BIOTECH nr. 144/2006 intitulat “*Platformă de cercetare și dezvoltare tehnologică pentru obținerea de insecticide ecologice*” (INSECO); beneficiar – Universitatea Ovidius Constanța;
- 2004-2005: Expert în proiectul CNCSIS 880/ 2004 « *Evaluarea biodiversității marine și terestre a Dobrogei* » ; beneficiar – UEFISCDI și Universitatea Ovidius Constanța;
- 2004-2008: Expert floră și vegetație în proiectul LIFERBG-LIFE04 NAT/RO/000220 “*Improving wintering conditions for Branta ruficollis at Techirghiol*”, beneficiar - Societatea Ornitologică Română (SOR);
- 2004-2006: Membru în echipa proiectului CNCSIS 925/2004 „*Regionarea spațiului rural după gradul de dezvoltare socio-economica, de modernizare a infrastructurii și de favorabilitate/restrictivitate a condițiilor de mediu*”, faza I - *Dispariții teritoriale ale biodiversității, în cadrul celor trei trepte majore de relief din regiunile de dezvoltare NE și SE*”, beneficia - Institutul Național de Cercetări Economice al Academiei Române;
- 2004 : Membru în echipa proiectului MENER nr. 517/2004 «*Elaborarea sistemului de monitoring integrat al lacurilor paramarine Tașaul, Siutghiol, Techirghiol, sprijin în reabilitarea ecologică și managementul durabil al zonei costiere* », beneficiar – Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare marină “Grigore Antipa”Constanța ;

- 2000-2001: Expert în botanică în proiectul TEMPUS-PHARE No : IB-JEP 14030/1999 “*European Policies and Plant Conservation*”; beneficiar – Universitatea din București;
- 2000-2001 : Expert în cadrul proiectului „*Identificarea tipurilor de habitate din zona marină și de coastă în vederea alinierii la măsurile de conservare a florei și faunei privind directiva Uniunii Europene nr. 43/1992*”, faza „*Inventarierea florei terestre, specifica habitatelor costiere din sectorul Vadu-Vama Veche, în vederea stabilirii măsurilor de conservare*”, beneficiar - Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Marină “Gr. Antipa”
- 2012-2016: Realizarea de 15 Studii de Evaluare Adecvată (SEA), Rapoarte privind impactul asupra mediului (RIM) și Rapoarte de monitorizare a biodiversității, în calitate de evaluator de mediu înscris în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului, la poziția 464 (<http://www.mmediu.ro/categorie/inregistrari-atestari/53>);
- 2007-2012: 15 colaborări ca expert habitate, floră și vegetație cu SC Medexpert SRL Constanța, pentru realizarea de SEA, RIM și RM;
- 2007-2012: 23 colaborări ca expert habitate, floră și vegetație cu SC Biosys Group SRL Constanța, pentru realizarea de SEA și RIM;

Competențe dobândite la
locul de muncă

- competențe în domeniul botanicii și fitosociologiei, a conservării biodiversității, a protejării „in situ” a rarităților floristice, a conservării și restaurării habitatelor naturale, a evaluării impactului de mediu;

- o bună cunoaștere a speciilor și a habitatelor de importanță europeană și națională, mai ales a celor marine și costiere, cunoaștere acumulată în cadrul diferitelor proiecte de cercetare și materializată prin publicațiile științifice realizate (co-autor al Fișelor pentru habitatele costiere Natura 2000, coautor la „*Manualul de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*”);

-competențe în monitorizarea, descrierea, evaluarea și îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar, dar și în identificarea factorilor de risc la adresa acestora, dobândite prin participarea la proiecte și certificate prin publicarea a numeroase articole științifice și cărți („*Lista Roșie a habitatelor din Europa. Partea a II-a. Habitate terestre și de ape dulci*”, „*Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România*”, „*Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile marine și habitatele costiere și marine de interes comunitar din România*”, etc);

- o bună cunoaștere a biodiversității costiere a Dobrogei, inclusiv a zonei costiere nordice a Bulgariei, materializată prin publicarea mai multor articole și cărți („*Biodiversitatea zonei costiere a Dobrogei dintre Capul Midia și Capul Kaliakra*”, „*Biodiversitatea Dobrogei*”, „*Strategia privind conservarea biodiversității costiere a Dobrogei*”);

-o bună cunoaștere a tehnicilor de reconstrucție ecologică și renaturare cu specii a unor zone profund afectate de impactul antropic (polderul Zaghen, zona agricolă Carasuhat-Mahmudia), dobândită prin participarea la 2 proiecte de acest gen;

- competențe în realizarea planurilor de management și în elaborarea unor măsuri de management (ROSCI0073 “Dunele marine de la

	Agigea”, ROSPA0061 „Lacul Techirghiol”, ROSPA0076 „Marea Neagră”) în urma participării la proiecte;
	- capacitatea de a realiza rapoarte de cercetare, rapoarte de monitorizare, rapoarte anuale de activitate, inclusiv a unor rapoarte financiare, în proiectele coordonate;
	-capacitatea de a organiza conferințe și simpozioane științifice, cu un număr mare de participanți, dobândită în cadrul unor proiecte coordonate;
Limba maternă	Limba română
Limbi străine cunoscute	Engleza, Franceza Maghiara
Competențe și abilități sociale	- o bună comunicare cu studenții, masteranzii, colegii și cu reprezentanții mediului de afaceri; o bună colaborare cu specialiști din țară și străinătate materializată prin participarea la contracte de cercetare naționale și internaționale, colaborări în domeniul didactic; organizator de excursii în țară și străinătate;
Competențe și aptitudini organizatorice	- coordonarea unui proiect internațional de cooperare transfrontalieră (PHARE CBC RO2005/017– 535.01.02.02) în domeniul conservării biodiversității costiere, ce a implicat o echipă de 17 oameni, inclusiv din Bulgaria (Universitatea din Shumen și ONG Getia Pontica Kavarna); -coordonarea unei echipe de 16 experți de la Universitatea Ovidius din Constanța, în cadrul proiectului PN–II–PT–PCCA–2011–3.2–1427 Nr. 69/2012 (acronim ECOMAGIS); -coordonarea unei echipe de 9 experți din țară în cadrul proiectului „Reconstrucția ecologică în polderul Zaghen din Rezervația Biosferei Transfrontaliere Delta Dunării Romania/Ucraina” SMIS-CSNR 36276, manager de proiect din partea S.C. Compania de Consultanță și Asistență Tehnică S.R.L. București; -coordonarea unei echipe de 4 experți în monitorizarea și evaluarea unor tipuri de habitate din bioregiunile pontică și stepică, în cadrul proiectului „Servicii pentru monitorizarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar (saraturi, dune continentale, pajisti, apa dulce) din Romania”; - organizarea a două Conferințe internaționale pe tematica conservării biodiversității din zona costieră vestică a Mării Negre, fiecare dintre ele cu cca. 50 invitați: în România (Constanța, 26-28 septembrie 2008) și Bulgaria (Kavarna, 24-26 octombrie 2008), în cadrul proiectului PHARE CBC RO2005/017– 535.01.02.02; - elaborarea unei Strategii privind conservarea biodiversității costiere a Dobrogei, în cadrul proiectului PHARE CBC, finalizată cu elaborarea unei cărți; - realizarea unei pagini web (www.coastal-biodiv.ro) cu informații privind activitățile de monitorizare ale biodiversității costiere dintre Capul Midia și Capul Kaliakra în cadrul proiectului PHARE CBC; -coordonarea activității publicistice la Analele Universitatii Ovidius Constanta, Seria Biologie-Ecologie; -coordonarea Comisiei de Evaluare a activității de cercetare pe facultate (CEAC) și a elaborării rapoartelor anuale; -coordonarea masteratului Conservarea biodiversității și a activităților de evaluare periodică (ARACIS) la acest masterat (în anul 2013); -organizarea și coordonarea practicii cu studenții de la specializarea Biologie (din anul 2002 –prezent);

Competențe și aptitudini tehnice	<ul style="list-style-type: none"> - aptitudini în utilizarea echipamentelor de teren și a tehnicii de laborator destinate cercetării aplicate, aptitudini în cartarea florei și vegetației; - utilizare sisteme informatice pentru inventarierea plantelor și a habitatelor de interes comunitar (SIMSHAB, IBIS), dobândite în proiectele „Monitorizarea stării de conservare a speciilor și habitatelor din România, în baza articolului 17 din Directiva Habitat”, „Sistem Informatic de Sprijin în luarea deciziilor”
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<ul style="list-style-type: none"> - utilizare computer (MS Office, Adobe Photoshop, Corel Draw, PowerPoint, etc), tehnici GPS, tehnica audio-video.
Alte competențe și aptitudini Permis de conducere	<ul style="list-style-type: none"> - competențe în realizarea de studii de evaluare a impactului asupra mediului, atestate de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor. - permis de conducere categoria B
Informații suplimentare	<ul style="list-style-type: none"> - Colaborator la o carte apărută în editură internațională; - Autor/coautor/contributor la 7 cărți de specialitate apărute în țară; - Prim autor și coautor la 3 capitole în cărți publicate în străinătate (Edit. Springer); - Coautor/colaborator la 2 capitole de cărți publicate în țară; - Redactor la 3 volume apărute în țară; - Autor/coautor la 2 cursuri universitare/cărți de lucrări practice; - Autor/coautor la 74 de lucrări științifice (22 publicate în străinătate); prim autor sau unic autor la 48 de articole științifice; <ul style="list-style-type: none"> - 18 lucrări cotate ISI sau ISI Proceedings; - 32 lucrări indexate BDI; - 6 lucrări în volumele unor manifestări științifice internaționale; - 5 lucrări în volumele unor manifestări științifice internaționale; - 13 lucrări în alte tipuri de reviste științifice; - 1 articol de popularizare; - Director de proiect sau membru al echipei în 38 proiecte naționale și internaționale; <ul style="list-style-type: none"> - 3 proiecte ca director sau responsabil de proiect (2 derulate prin UOC); - 7 proiecte internaționale; - 31 proiecte naționale; - 24 proiecte naționale și internaționale încheiate cu mediul științific; - 21 proiecte naționale încheiate cu mediul de afaceri; - Participări la 55 de Sesiuni științifice și Congrese internaționale și naționale. <ul style="list-style-type: none"> - 22 participări la Sesiuni și Conferințe internaționale (12 în străinătate); - 5 participări la manifestări științifice cu participare internațională; - 19 participări la manifestări științifice naționale; - 9 participări la manifestări științifice regionale/locale; - Susținerea a 82 de lucrări la Conferințe naționale și internaționale (23 în străinătate); <ul style="list-style-type: none"> - 38 de lucrări la Conferințe internaționale; - 8 lucrări la Sesiuni și Conferințe naționale cu participare internațională; - 24 lucrări la Sesiuni științifice naționale;

- 12 lucrări la Sesiuni științifice regionale/locale;
- Realizarea Planului de Management al ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea;
- Membru in Editorial Review Board al revistei “ *Analele Universitatii din Craiova -Agricultura, Montanologie, Cadastru*” Editura Universitaria Craiova, Craiova, ISSN 1841-8317 (începând cu anul 2013 – prezent);
- Referent (reviewer) la reviste de specialitate cotate ISI din străinătate: Rendiconti Lincei Scienze Fisiche e Naturali (LYNC), PhytoKeys, Plant Biosystems, Journal of Environmental Protection and Ecology (JEPE);
- Referent (reviewer) la reviste de specialitate din țară (Analele Șt. ale Univ. Al.I. Cuza Iași, s II-a Biologie vegetală);
- Moderator la Conferințe și Sesiuni științifice naționale și internaționale: la Simpozionul cu participare internațională “Ecologia și protecția ecosistemelor”, Bacău, 7-9 noiembrie 2013, la Simpozionul internațional „ Protection of the Black Sea ecosystem and sustainable management of maritime activities” (PROMARE2015), 7th edition, Constanța, 30-31 octombrie 2015, la Conferința internațională “Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016”, Albena, Bulgaria, 28 iunie-7 iulie, în cadrul secțiunii“Soils, Marine and Ocean Ecosystems”;
- Premii la Conferințe internaționale pentru articole sau postere prezentate:
 - premiul doi la International Conference “Green development, infrastructure, technology” (GREDIT2016), Skopje, Macedonia;
 - mențiune specială la 6th International Conference „Protection of Natural Resources and Environmental Management: the main tools for sustainability” (PRONASEM), București;
 - premiul 3 la International U.A.B.-B.E.N.A. Conference “Environmental Engineering and Sustainable Development”, 6th Edition, Alba Iulia;
- 313 citări conform Google Academic, h-index 7

Afilieră la asociații profesionale

- Asociația Grădinilor Botanice din România (membru fondator) (din 2000);
- Balkan Environmental Association (BENA) (din 2008);
- Societatea Română de Ecologie (din 2008);

02.02.2019

Prof. univ. dr. Marius Făgăraș



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume	SCĂRLĂTESCU Virgil
Adresă	Str. Ion Giurculescu, nr. 63, cod 115100, Câmpulung, județul Argeș, România
Telefon	0348/520495 Mobil: 0788/187028
Fax	0348/819098
E-mail	virgils_ro@yahoo.com
Naționalitate	Română
Data nașterii	04.03.1972
Sex	Masculin

**Locul de muncă vizat /
Domeniul ocupațional** Silvicultură – Cercetare științifică

Experiența profesională

Perioada	1998 până în prezent
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific gradul III
Activități și responsabilități principale	Coordonator și colaborator proiecte de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, b-dul Eroilor, nr 128, Voluntari, județul Ilfov, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Ecologie forestieră, genetică forestieră, silvotehnică forestieră

Educație și formare

Perioada	1991 – 1996
Calificarea / diploma obținută	Inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cultura Plantelor Forestiere, Ingineria Mediului
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov – Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere
Perioada	1996 - 1997
Calificarea / diploma obținută	Master/Magister
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Biotehnologii Moderne

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov – Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere
Perioada	2001 – 2008
Calificarea / diploma obținută	Doctor în silvicultură
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Ecologie forestieră
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă	Română				
Limba străină cunoscută					
Autoevaluare					
Nivel european (*)					
Engleză	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
	C1 Utilizator experimentat	C2 Utilizator experimentat	B2 Utilizator independent	B2 Utilizator independent	C1 Utilizator experimentat

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale	Spirit de echipă, bune abilități de comunicare și de colaborare cu alți cercetători.
Competențe și aptitudini organizatorice	- responsabil și colaborator de proiecte de cercetare în domeniul ariilor protejate și ecologie forestieră în care am dobândit experiență organizatorică, de coordonare și colaborare cu personalul din echipa de lucru dar și cu alte departamente și institute de cercetare sau diferite organizații - lucru în echipe multidisciplinare, colaborând cu specialiști din ecologie forestieră, genetică forestieră, și silvotehnică
Competențe și aptitudini tehnice	- Responsabil și colaborator proiecte de cercetare din silvicultură (v. anexa) - Expert tehnic judiciar – Specializările Silvicultură și Exploatare Forestiere - Persoană fizică atestată - îmbunătățiri funciare din domeniul silvic
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Microsoft Windows, Microsoft Office, AutoCAD
Alte competențe și aptitudini	Pasionat de investitii in industria financiara
Permis de conducere	Categoria B

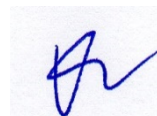
Informații suplimentare

Anexe

Lista lucrărilor elaborate și publicate
Experiența acumulată în programe naționale/internaționale

Data completării:
10.11.2018

Virgil SCĂRLĂTESCU





Curriculum vitae Europass

INFORMAȚII PERSONALE

Nume **PĂUNESCU SILVIU**
Adresă(e) Cal. Craiovei, nr. 103, Bl.A2, Sc.B, Ap.5, Cod. 110218, Pitești,
Romania
Telefon(oane) Fix: 0348.415901;0248.220397 Mobil: 0723510307
Fax(uri) 0248.223077
E-mail(uri) silviupaunescu.pitesti@yahoo.com
Naționalitate(-tăți) română
Data nașterii 29.03.1968
Sex masculin
Stare civilă căsătorit

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada (de la – până la)	Mai, 2004 - ...	Iunie, 2001 - Mai, 2004	Mai, 1998 - Iunie, 2001	Aprilie, 1995 - Mai, 1998	August, 1992 - Aprilie, 1995
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetari si Amenajari Silvice (ICAS) Pitești				
Tipul activității sau sectorul de activitate	Dezvoltare – Stațiunea ICAS Pitești				
Funcția sau postul ocupat	IDT I	IDT II	IDT II	IDT	Inginer
Principalele activități și responsabilități	Șef proiect - coordonare și elaborare amenajamente silvice, studii ș.a.	Șef proiect - coordonare și elaborare amenajamente silvice	Inginer dezvoltare - elaborare amenajamente silvice	Inginer dezvoltare - elaborare amenajamente silvice	elaborare amenajamente silvice

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada (de la – până la)	Oct.2010 ...	Sept, 1987 - iulie, 1992
Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională	Universitatea "Transilvania" Brasov, Facultatea de Silvicultură si Exploatari Forestiere	
Domeniul studiat / aptitudini ocupaționale	Silvicultură	silvicultura
Tipul calificării / diploma obținută	Doctorand în silvicultură	Inginer silvic
Nivelul de clasificarea formei de instruire/ învățământ în sistemul național sau internațional	superior	

**APTITUDINI ȘI
COMPETENȚE PERSONALE**
dobândite în cursul vieții și carierei
dar care nu sunt recunoscute
neapărat printr-un certificat sau
diplomă

- Atestat MMP ca șef de proiect pentru lucrări de amenajarea pădurilor – Certificat de atestare Nr.50/06.10.2010
- Atestat MMP în domeniile:
 - Proiectare -efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic;
 - Execuție – efectuarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare în domeniul silvic – Certificat Nr.1381/07.10.2010.
- Atestat ca expert care certifică, din punct de vedere tehnic, calitatea lucrărilor de amenajarea pădurilor – Certificat de atestare Nr.13/10.11.2010

Limba maternă

română

Autoevaluare

	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Germană	mediu	bine	mediu	mediu	mediu
Franceză	mediu	mediu	mediu	mediu	satisfăcător

Competențe și abilități sociale

Bună colaborare socio-profesională
Acumularea de noi cunoștințe
Spirit de echipă

Aptitudini și competențe organizatorice

Șef proiect – 2002
Șef Atelier – 2004
Șef Stațiune – 2006

Aptitudini și competențe tehnice

Operare PC

Permis(e) de conducere

Categ B

Informații suplimentare

persoane de contact (referințe): ing. Boboc Constantin – expert CTAP

Data completării

12.11.2018

Silviu

Păunescu



Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume

Boboc Constantin

Adresă(e)

Calea Craiovei, nr.92, bl.V1, sc.A, ap.16, Pitești, Romania

Telefon(oane)

Fix: 0348412944

Mobil: 0745029570

Fax(uri)

E-mail(uri)

boboc.constantin@yahoo.com

Naționalitate(-tăți)

Romana

Data nașterii

05.01.1963

Sex

Masculin

Locul de muncă vizat /

Domeniul ocupațional

Experiența profesională

Perioada	01.10.1987-01.06.1996	01.06.1996-01.06.2002	01.06.2002 - 2015
Funcția sau postul ocupat	ing. proiectant	sef proiect	expert C.T.A.P.
Activități și responsabilități principale	descrieri parcelare	indrumare si control	indrumare si control la: - I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” – Stațiunea Pitești - I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” – Stațiunea Craiova
Numele și adresa angajatorului	I.C.A.S. Stațiunea Pitesti Str.Trivale,nr.82, Pitesti	I.C.A.S. Stațiunea Pitesti Str.Trivale,nr.82, Pitesti	- I.N.C.D.S.– Stațiunea Pitești Str.Trivale,nr.82, Pitesti

Tipul activității sau sectorul de activitate

Dezvoltare tehnologica-
amenajarea padurilor

Dezvoltare tehnologica-
amenajarea padurilor

Dezvoltare tehnologica-
amenajarea padurilor

Educație și formare

Perioada	1982 -1987 – Facultatea de silvicultură și exploatare forestiere;	- 1978-1981 - Liceul pedagogic Câmpulung Muscel
Calificarea / diploma obținută	Inginer – specialitatea : silvicultură și exploatare forestiere;	- diplomă de bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	amenajarea pădurilor, topografie, silvicultură, ameliorații, împăduriri, dendrologie, dendrometrie, soluri și stațiuni forestiere, calculatoare, vânătoare, drumuri, etc.	- cultură generală si pedagogica
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de silvicultură și exploatare forestiere Brașov;	Liceul pedagogic Câmpulung Muscel
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Învățământ superior de lungă durată;	învățământ mediu

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba

franceză

Înțelegere

Ascultare

Citire

Vorbire

Participare la
conversație

Discurs oral

Scriere

Exprimare scrisă

B1

Utilizator
independent

B1

Utilizator
independent

B1

Utilizator
independent

B1

Utilizator
independent

B1

Utilizator
independent

Limba rusa	A1	Utilizator debutant	A1	Utilizator debutant	A1	Utilizator debutant	A1	Utilizator debutant	A1	Utilizator debutant
Competențe și abilități sociale	- lucru în echipă, abilități de comunicare și înțelegere interpersonală; - abilități privind gestionarea conflictelor, negocieri, relații publice; - gândire practică, analitică și strategică.									
Competențe și aptitudini organizatorice	- capacitate de analiză și sinteză, de organizare, gestionare și coordonare a activităților care necesită rezultate concrete; - abilități de coordonare, conducere și de monitorizare, de negociere și de mediere a conflictelor, precum și de cooperare multidisciplinară; - spirit de inițiativă, integritate și onestitate; - autodidact, interes permanent în dezvoltarea competențelor.									
Competențe și aptitudini tehnice	Cunoștințe pentru utilizarea echipamentelor tehnice din dotare									
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	MS Office;									
Competențe și aptitudini artistice	-									
Alte competențe și aptitudini										
Permis(e) de conducere	categoria B									
Informații suplimentare	Persoane de contact și referințe: Ing Silviu Păunescu I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” – Stațiunea Pitești ing. Florin Achim – I.N.C.D.S. „Marin Drăcea”									

Semnătura

Data

06.01.2016



Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume	Dumitrelea Ion	
Adresă(e)	Str. Exercițiu, nr. 37, Pitești, jud. Argeș, cod 110438	
Telefon(oane)	-	Mobil: 0721263608
Fax(uri)	-	
E-mail(uri)	dumitreleaion@yahoo.com	
Naționalitate(-tăți)	Română	
Data nașterii	09.07.1959	
Sex	Masculin	

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

-

Experiența profesională

Perioada	- 1997 și până în prezent
Funcția sau postul ocupat	- șef de proiect
Activități și responsabilități principale	- conducerea și coordonarea lucrărilor de amenajarea pădurilor
Numele și adresa angajatorului	- I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” – Stațiunea Pitești, str. Trivale, nr. 82 bis, Pitești, jud. Argeș
Tipul activității sau sectorul de activitate	- proiectare tehnologică
Perioada	- 1989-1997
Funcția sau postul ocupat	- inginer proiectant
Activități și responsabilități principale	- lucrărilor de amenajarea pădurilor
Numele și adresa angajatorului	- I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” – Stațiunea Pitești, str. Trivale, nr. 82 bis, Pitești, jud. Argeș
Tipul activității sau sectorul de activitate	- proiectare tehnologică
Perioada	- 1988-1989
Funcția sau postul ocupat	- inginer șef de district
Activități și responsabilități principale	- conducerea și coordonarea lucrărilor silvice;
Numele și adresa angajatorului	- O.S. Padeș, Padeș, jud. Gorj;
Tipul activității sau sectorul de activitate	- producție
Perioada	- 1981-1982
Funcția sau postul ocupat	- brigadier silvic
Activități și responsabilități principale	- conducerea și coordonarea lucrărilor silvice;
Numele și adresa angajatorului	- O.S. Novaci, Novaci, jud. Gorj;
Tipul activității sau sectorul de activitate	- producție
Perioada	- 1979, 1980-1981
Funcția sau postul ocupat	- silvicultor.
Activități și responsabilități principale	- lucrări silvice;
Numele și adresa angajatorului	- O.S. Novaci, Novaci, jud. Gorj;
Tipul activității sau sectorul de activitate	- producție

Educație și formare

Perioada	- 06.08.2012-12.08.2012
Calificarea / diploma obținută	- manager al sistemelor de management de mediu/ certificat de absolvire
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- ecologie, protecția mediului, dezvoltare durabilă, management
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	- Ministerul Muncii, Familiei și Protecției Sociale, Autoritatea Națională pentru Calificări, Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului/ Sindicatul Național de Mediu-Ecologist din București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	- studii superioare
Perioada	- 18.06.2007-13.07.2007
Calificarea / diploma obținută	- inspector protecția muncii/ certificat de absolvire
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- discipline profesionale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	- Ministerul Muncii, Solidarității Sociale și Familiei, Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului/ S.C. Prozano S.R.L. din Brașov
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	- studii superioare
Perioada	- 08.02.2001-20.03.2001
Calificarea / diploma obținută	- operator P.C./ certificat de absolvire
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- discipline profesionale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	- Ministerul Muncii și Solidarității Sociale, Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă/ Agenția Județeană pentru Ocuparea Forței de Muncă Argeș
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	- studii medii
Perioada	- 15.09.1982-15.06.1988
Calificarea / diploma obținută	- inginer/diplomă de inginer
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- limba franceză, matematică, fizică, chimie, filozofie, economie politică, istorie, discipline profesionale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	- Ministerul Educației și Învățământului/ Universitatea din Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatarea Forestieră din Brașov
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	- studii superioare
Perioada	- 15-09-1974-15.06.1978
Calificarea / diploma obținută	- silvicultor/diplomă de bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	- limba și literatura română, limba franceză, limba rusă, matematică, fizică, chimie, filozofie, istorie, educație fizică și sport, discipline profesionale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	- Ministerul Educației și Învățământului/ Liceul industrial nr. 5 din Rm. Vilcea
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	- studii medii

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)	Română
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	Franceză

Autoevaluare

Nivel european (*)

Franceză

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar

Informații suplimentare

Persoane de contact și referințe: Ing Silviu Păunescu - I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” – Stațiunea Pitesti

Semnătura

Data
06.01.2016